
TUOTTAVA YHTEISTYÖ LUOMUVILJELIJÄRYHMÄSSÄ
– ihmettelystä innovaatioon




Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Maaseudun kehittäminen

Hämeenlinna 17.6.2011

Erkki Aro



Maaseudun kehittäminen
Visamäki
13100 Hämeenlinna

Työn nimi Tuottava yhteistyö luomuviljelijäryhmässä
- ihmettelystä innovaatioon

Tekijä Erkki Aro

Ohjaava opettaja Antti Peltola

Hyväksytty _____._____.2011

Hyväksyjä

VISAMÄKI
Maaseudun kehittäminen

Tekijä	Erkki Aro	Vuosi 2011
Työn nimi	Tuottava yhteistyö luomuviljelijäryhmässä - ihmettelystä innovaatioon	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyössä käsitellään luomuviljelijäryhmän yhteistyön merkitystä luomuviljelyssä. Yhteistyö on luomuviljelijäryhmän keino selvittää luomutuotannon monista haasteista.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää alueellisen luomuviljelijäryhmän yhteistyön vaikutusta luomutuotannon vakiintumiseen ja lisäämiseen. Tässä opinnäytetyössä valaistaan luomuviljelijäryhmän alueellista verkostoitumista ja kuvaillaan erilaisia yhteistyötapoja luomuviljelijäryhmässä.

Työn teoriataustana on innovaatioiden leviämisen teoria. Luomutuotanto on ollut innovaatio, ja sen leviäminen on jatkunut vielä toistaiseksi. Luomutuottaja joutuu itse kokeilemaan ja kehittämään viljelyyn sopivia menetelmiä ja koneita: ideat kehittyvät ja leviävät ryhmässä sosiaalisen vuorovaikutuksen välityksellä. Luomuviljelijäryhmän innovatiivisuus kannustaa viljelijöitä yhteisiin ponnistuksiin ja menestymiseen. Alueellisen luomuviljelijäryhmän innovaationa on yhteistyön oivaltaminen ja sen toteuttaminen.

Tiedon ja kokemusten välittäminen on keskeistä tuottavan yhteistyön onnistumisessa. Alueellinen yhteistyö luomuviljelijäryhmässä toimii verkostoitumiskeinona. Se yhdistää viljelijät tiiviiksi yhteistyöryhmäksi, jossa tieto ja kokemus välittyvät luottamuksellisessa ilmapiirissä. Luomuviljelijäryhmän yhteistyö on vapaaehtoista, avointa ja kaikkia osapuolia hyödyttävää vuorovaikutusta. Alueellisesta yhteistyöstä hyötyy viljelijäryhmän lisäksi myös sitä ympäröivä luonto.

Tuottava alueellinen yhteistyö luomuviljelijäryhmässä parantaa luomuviljelyn kannattavuutta ja jatkuvuutta sekä antaa hyvää esimerkkiä muille viljelijöille.

Avainsanat Luomuviljelijäryhmä, alueellinen yhteistyö, luomutuotanto, maaseudun kehittäminen

Sivut 78 s. + liitteet 4 s.

VISAMÄKI

Degree programme in Rural Development

Author

Erkki Aro

Year 2011

Subject of Master's thesis

Productive Cooperation in Organic Farmer
Group – considering to innovations

ABSTRACT

The thesis discusses organic Farmers' Group cooperation and the importance of organic farming. Cooperation is a group of organic farmers, who find solutions to the many challenges of organic production.

Purpose of this study is to examine the regional organic Farmers' Group cooperation, the impact of organic farming and increasing consolidation. In this thesis the organic Farmers' Group is illuminated by the regional networking and describe the different ways of cooperation of organic Farmers' Group.

The theoretical background in the thesis is the diffusion of an innovations theory. Organic farming has been an innovation and its diffusion has been going on so far. Organic producers are also subjected himself to try and develop the cultivation of suitable methods and machines, ideas evolve and spread in social interaction through. Organic Farmers' Group combines innovative farmers in collaborative efforts and success. The regional organic Farmers' Group is co-discovery of our innovation and its implementation.

Transmission of knowledge and experience is essential producing a successful cooperation. The regional cooperation is a group of organic farmers as a means of networking; it combines the tight cooperation between a group of farmers with the knowledge and experience conveyed in a confidential atmosphere. Cooperation of organic Farmers' Group is voluntary and open, and mutually beneficial interaction. The regional cooperation will benefit all parties to the group but also the surrounding nature.

Productive regional cooperation improves the organic farmer in the profitability of organic farming and sustainability and diffusion of good examples of sustainable agriculture to other farmers.

Keywords Organic Farmers' Group, the regional cooperation, organic farming, rural development.

Pages 78 p. + appendices 4 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT	3
2.1	Tutkimusongelma.....	3
2.1.1	Tutkimuksen suorittaminen	3
3	LUOMU	4
3.1	Mitä on luonnonmukainen maataloustuotanto?	4
3.2	Orgaanisesta viljelystä luomuviljelyyn	4
3.2.1	Vaihtoehtona integroituviljely.....	5
3.3	Luomuviljelyn suuntauksat	6
3.3.1	Luomuviljelyn uranuurtaja A.I. Virtanen	6
3.3.2	Biodynaaminen viljely.....	7
3.3.3	Orgaanis-biologinen viljely	8
3.4	Luomutuotannosta luomusääteilyyn	9
3.5	Luomutuotannon kehitys.....	10
3.6	Luomutilat	12
3.7	Luomutilojen valvonta Suomessa	12
4	TUTKIMUKSEN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	13
4.1	Liittymäkohdat yhteiskuntatieteellisiin ja sosiologisiin teorioihin	13
4.2	Innovaatioiden levittämisen teoria	15
4.2.1	Luomutuotantoon siirtyminen sosiaalisena prosessina	19
4.2.2	Vaihtoehtona toimijaverkkoteoria	19
4.3	Alueellinen verkostoituminen innovaationa.....	20
4.4	Alueellisuus ja alueellinen toiminta käsitteinä.....	20
5	MAATILOJEN VÄLINEN ALUEELLINEN YHTEISTYÖ	23
5.1	Yhteistyön ympäristövaikutukset tilatasolla ja alueellisesti.....	25
5.2	Maatalouspolitiikan viitoittamana yhteistyöhön	26
5.3	Yhteistyö luomuviljelyyn siirtymisen motiivina.....	27
5.4	Yhteistyö lainsäädännön ja maataloustukipolitiikan näkökulmasta.....	27
5.4.1	Yhteistyö EU asetuksen ohjeistamana.....	28
5.5	Maatilan strategiset tavoitteet.....	29
5.5.1	Maatilojen välinen yhteistyö ja toiminta-ajatus	29
5.5.2	Yhteiset arvot yhteistyön perustana.....	30
5.5.3	Luottamuksen merkitys yhteistyössä.....	30
6	LUOMUVILJELY JA YHTEISTYÖ SUOMESSA JA MUUALLA	32
6.1	Yhteistyömuodot	34
6.1.1	Yhteistyön peruseriaatteen	35
6.1.2	Yhteistyön edut.....	35
6.1.3	Yhteistyön sosiaaliset vaikutukset.....	36
6.2	Saksalainen luomutuotanto	36
6.2.1	Yleistä.....	36
6.2.2	Yhteistyö Saksassa	39

6.3	Luomu Norjassa	40
6.3.1	Yleistä norjalaisesta luomutuotannosta	40
6.3.2	Yhteistyö norjalaisilla tiloilla	43
6.4	Tanskalainen luomu	44
6.4.1	Yleistä tanskalaisesta luomutuotannosta	44
6.4.2	Yhteistyö tanskalaisilla luomutiloilla	46
6.5	Luomu Ruotsissa	47
6.5.1	Yleistä ruotsalaisesta luomusta	47
6.5.2	Yhteistyö ruotsalaisilla tiloilla	48
6.6	Yhteistyön tavoitteena kannattavuuden parantaminen	49
7	TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT	49
7.1	Haastatteluaineisto	49
7.2	Teemahaastattelu	50
7.3	Yksilö- vai ryhmähaastattelu	51
7.4	Teemahaastattelun toteutus	51
8	TULOKSET	52
8.1	Tutkimusaineiston taustatiedot	53
8.2	Luomuviljelijäkuvaus	53
8.3	Luomuviljelyyn siirtyminen	56
8.3.1	Paattistenryhmän siirtyminen luomuun	56
8.3.2	Texel-ryhmän tilojen siirtyminen luomuun	58
8.4	Luomutuotannon kuvaus	59
8.4.1	Paattistenryhmä	60
8.4.2	Texel-ryhmä	62
8.5	Yhteistyömuodot haastatelluilla tiloilla	62
8.5.1	Paattistenryhmän yhteistyö	63
8.5.2	Texel-ryhmän yhteistyö	64
8.6	Verkostoyhteistyö	66
8.7	Haastateltujen tilojen tulevaisuuden näkymät	66
8.8	Aineiston ja menetelmien luotettavuuden arviointia	68
9	POHDINTA	69
	LÄHTEET	72

Liite 1	TEEMAHAASTATTELURUNKO
Liite 2	PAATTISTENLUOMURYHMÄN YHTEISTYÖKUVIO
Liite 3	TEXEL-RYHMÄN YHTEISTYÖKUVIO
Liite 4	YHTEISTYÖRENKAAN KESKEISET TULOKSET TIIVISTETTYNÄ

1 JOHDANTO

Maatalouden ja maaseudun rooli suomalaisessa yhteiskuntaelämässä on muuttunut. Maatalous maaseudun viitekehyksenä on nykyään kokonaan erilainen kuin mitä se oli vielä 1990-luvulla. Maataloudessa tapahtuneet ja tapahtuvat muutokset liittyvät yhteiskunnalliseen kehitykseen, jonka muutos on ollut jatkuvaa. Muutosvauhti on vaihdellut: se on ollut joskus nopeampaa ja toisinaan taas hitaampaa. Tietyt kehityksen taitekohdat maataloudessa ovat selvemmin havaittavissa kuin muutoksen liikkeelle panneet tekijät. (Alasuutari 1996)

Maatalous ja maaseutu ovat kytköksissä toisiinsa. Täten on ymmärrettävää, ettei maataloutta voida nähdä pelkästään elintarviketeollisuuden alihankkijana. Kehityspäällikkö Markus Pyykkönen ehdottaa maanviljelijän mallin uudelleen määrittämistä. Globaalissa taloudessa kilpailu kiristyy ja osa viljelijöistä joutuu tahtomattaan lopettamaan nykyisen kaltaisen maataloustuotannon, milloin vaihtoehtona elannon hankkimiseen maaseudulla voisi olla erilaisten yhteiskunnan haluamien palvelujen tuottaminen (Pyykkönen 2003). Vuoden 2009 maaseutupoliittisessa kokonaisohjelmassa tavoitellaan luonto- ja maisemapalvelujen kysynnän ja tarjonnan lisäämistä uudentyyppisen yhteiskunnallisen ohjauksen, koulutuksen ja ympäristötuen kohdentamisen avulla (Niemi et al. 2009, 80).

Luomutuotanto ja lähiruoka ovat tällä hetkellä maailmanlaajuisia trendejä. Ne avaavat uusia näkökulmia maaseutualueiden käytölle. Niiden seurauksena mahdollisuudet maaseudun maiseman ja luonnon monimuotoisuuden hoitamiseen paranevat.

Rakennemuutoksesta johtuen maatilojen koko on kasvanut ja yhä harvempi viljelijä pystyy vastaamaan markkinoiden vaatimuksiin. Tuotannon jatkuvasti kiristyvät tehokkuusvaatimukset koettelevat viljelijän jaksamisen rajoja. Tutkija Perttu Pyykkösen mukaan viljelijän käytettävissä oleva aika rajoittaa tuotantoa eniten. Tilakoon kasvaessa myös työmäärä kasvaa: viljelijän on kyettävä suunnittelemaan ja organisoimaan työt uudelleen kasvun edellyttämää tilannetta vastaavaksi. Viljelijän, joka johtaa maatilan toimintaa, on keksittävä uusia keinoja töiden uudelleen järjestelyyn ja suunnitteluun. Yhteistoiminta ja verkostoituminen tarjoavat uusia ratkaisuja. Kasvusta saadaan parempia tuloksia, koska työn ja eri toimintojen organisointi pystytään yhteistyön avulla ratkaisemaan. (Pyykkönen & Tiilikainen 2009)

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan viljelijöiden välisen yhteistyön käytäntöjä, mahdollisuuksia sekä mahdollisia uusia innovaatioita alueellisen luomuviljelijäryhmän näkökulmasta. Yhteistyön tekeminen alueellisesti maatilojen kesken avaa monenlaisia mahdollisuuksia kehittää tilan toimintaa ja parantaa toimeentuloa. Yhteistyö auttaa viljelijöitä selviytymään tulevaisuuden muuttuvista ja kasvavista haasteista.

Luomuviljely on maatalouden tuotantotapa, jonka tavoitteena on luoda yhtenäinen inhimillisesti, ekologisesti ja taloudellisesti kestävä maatalous-

tuotantojärjestelmä. Viljelykasvien, kotieläinten ja ihmisten ravitsemus, suoja tuholaisia ja tauteja vastaan sekä inhimillisten että muiden tarvittavien resurssien käyttö perustuu maatalouden ekosysteemien itsesääntelyyn. Luomuviljely on paikallisten ja maatalan uusiutuvien resurssien ekologista hoitoa ja biologisten prosessien vuorovaikutusta, jossa luomuviljelyn riippuvuutta ulkoisista panoksista, kemiallisista tai orgaanisista, vähennetään niin paljon kuin se on mahdollista (IFOAM 2005).

Luomuviljely tunnetaan monissa Euroopan maissa ekologisena tai biologisena maataloutena, joka on riippuvainen enemmän ekosysteemin hoidosta kuin ulkoisista tuotantopanoksista. Luomuviljelyn ydinajatuksena on kestävä kehitys sen laajemmassa merkityksessä. Luomuviljelyssä organismin kaikki komponentit – maaperän mineraalit, orgaaninen aines, mikro-organismit, hyönteiset, kasvit, eläimet ja ihmiset – ovat vuorovaikutuksessa luonnon kanssa luoden yhtenäistä ja vakaata kokonaisuutta (Padel 2001).

Yhteistyön tekeminen kuuluu luomutuotannon käytännön toimintaperiaatteisiin. Yhteistyöllä halutaan parantaa toimijoiden elinolosuhteita ja elinkeinon kannattavuutta. Alueellisen viljelijäryhmän järjestäytyminen kuuluu luomuviljelyn aloittamiseen. Ryhmästä voi kuitenkin irtautua ja siihen voi liittyä tietyin ehdoin. Ryhmässä toimiminen on siis vapaaehtoista. Ryhmän tavoitteet ovat yhteisiä ja ryhmässä on verrattain laaja toimintavapaus; toiminta on demokraattista ja tasa-arvoista.

Itse olen toiminut luomutuotannon ja -viljelijöiden parissa 20 vuotta ja olen monissa yhteyksissä havainnut ne mahdollisuudet, joita alueellinen luomuviljelijöiden välinen yhteistyö voi parhaimmillaan antaa. Hyvinvoinnin lisääntyminen näkyy esimerkiksi lisääntyneenä työmotivaationa ja taloudellisena menestyksenä.

Tutkimusta viitoittavat kysymykset on tarkoituksella rajattu tilatasolla tapahtuviin ja paikallisesti tehtäviin toimenpiteisiin liittyviksi kysymyksiksi.

2 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, voiko alueellisella yhteistyöryhmätoiminnalla lisätä ja vakiinnuttaa luomutuotantoa Suomessa.

Luomuviljelijäryhmässä yhdistyvät monen viljelijän erilaiset tuotantostrategiset valinnat, ja sen vuoksi toiminnasta kumpuaa ammattimaista osaamista ja erilaisia moniammatillisia taitoja. Kilpailueduksi yhteistyöstä saadaan synergiaa. Yhteistyön onnistumisen edellytyksenä on osallistujien henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten yhteistyökyky. Tilatasolla onnistumisen edellytyksenä on yhteistyölle sopivat tuotanto-olosuhteet. Tuotannon erikoistuminen ei välttämättä vähennä yhteistyömahdollisuuksia erilaisten tilojen kanssa. Esimerkiksi maidontuotantoon erikoistuneella tilalla on lukuisia yhteistyömahdollisuuksia kasvinviljelytilan kanssa lannan levittämisestä rehutuotantoon.

2.1 Tutkimusongelma

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää viljelijäyhteistyön vaikuttavuutta luomutuotannon menestystekijänä. Voidaanko toimivilla alueellisilla yhteistyöryhmillä lisätä ja vakiinnuttaa luomutuotantoa Suomessa? Mitkä tekijät vaikuttavat viljelijäryhmän menestymiseen? Kuka viljelijäryhmässä toimii, onko ryhmän jäsenillä omat erikseen määritellyt roolit, ja kuinka organisoituminen vaikuttaa toiminnan onnistumiseen?

2.1.1 Tutkimuksen suorittaminen

Tutkimuksessa selvitetään luomuviljelijöiden keskinäistä yhteistyötä. Tutkimuksen alussa selvennetään kirjallisuuskatsauksella, mitä luomu on, ja millaista yhteistyötä luomuviljelijät tekevät keskenään.

Alueellisella ja paikallisella tasolla tutkitaan kahden varsinaissuomalaisen hyvin toimivan luomuviljelijäryhmän yhteistyön elementtejä. Tutkimuksessa selvitetään myös kuinka hyvin yhteistyö toimii alueellisessa luomuviljelijäryhmässä. Yhteistyötä voidaan tehdä monella eri tavalla. Tutkimuksen tavoitteena onkin selvittää, miten yhteistyötä tehdään tilan omista lähtökohdista, ja onko ilmeistä, että yhteistyötilat tällä hetkellä harjoittavat yhteistyötä heitä kutakin itseään parhaiten hyödyttävällä tavalla. Tuleeko uusien yhteistyötilojen mukana uusia ideoita yhteistyön pohjaksi? Yhteistyö voi olla teknistä koneyhteistyötä, maanvaihtoa, markkinointiyhteistyötä, rehuntuottamista, lannan luovuttamista tai vaihtamista rehuun, tietojen vaihtoa ja yhdessä oppimista.

Tutkimus antaa vastauksia lisäksi seuraaviin näkökulmiin:

1. Luomutilan yhteistyön motiivit ja toimintamuodot
2. Yhteistyön osa-alueet sekä yhteistyön hyöty verrattuna yksin toimimiseen

3. Toimijoiden rooleissa havaittavat yhtäläisyydet eri ryhmien välillä ja toiminnassa vakiintuneet mallit, jotka tekevät toimivan yhteistyöryhmän.
4. Yhteistyön vaikutus maatalouden jatkuvuuteen maatilalla.

3 LUOMU

3.1 Mitä on luonnonmukainen maataloustuotanto?

Luonnonmukainen tuotanto eli luomutuotanto on tavanomaisen tuotannon rinnalle kehitetty viljelymenetelmä, joka korostaa kestävän kehityksen periaatteisiin tukeutuvaa maataloutta. Rajala (2004) määrittelee luomutuotannon seuraavasti: Luonnonmukaisella maataloudella ”*tarkoitetaan kokonaisvaltaisen, ekologisen näkemyksen pohjalta lähtevää maataloutta, jossa luonnontalouden omat toimintaperiaatteet otetaan viljelyssä tietoisesti huomioon, kun kehitetään ekologisesti kestävää ja luonnontalouden toimintaan sopeutuvaa maataloustuotantoa. Tuotannossa käytetään hyväksi luonnontalouden luonnollisia kiertoja, toimintoja ja vuorovaikutusverkkoja sekä pidättäytytään keinotekoisien menetelmien käytöstä. Luonnonmukainen maatalous on toisin sanoen pyrkimystä kohti ekologisesti, yhteiskunnallisesti ja taloudellisesti tasapainotettua ja kestävää tuotantojärjestelmää.*” (Rajala 2004, 19)

Luomutuotanto on kokonaisvaltainen tilanhoito- ja elintarvikkeiden tuotantojärjestelmä, jossa yhdistyvät ympäristön kannalta parhaat käytännöt: pitkälle kehittynyt biologinen monimuotoisuus, luonnonvarojen säästeliäs käyttö ja eläinten hyvinvoinnista huolehtiminen soveltamalla tiukkoja standardeja. Luomutuotannossa huomioidaan tiettyjen kuluttajien mieltymys tuotteisiin, jotka on tuotettu luonnollisista aineksista luonnollisin menetelmin. Luomu on institutionalisoitunut tuotantotapana, jonka yhtenä piirteenä on tarkkaan määritellyt tuotantosäännöt – luomutuotanto on valvottua tuotantoa. Luonnonmukaisella tuotantotavalla on yhteiskunnallisesti tavoitteellisia päämääriä. Tuotantotavalla tuotetaan erityisille markkinoille luonnonmukaisia tuotteita niitä haluaville kuluttajille ja toisaalta tuotetaan julkishyödykkeitä, jotka edistävät ympäristönsuojelua, eläinten hyvinvointia ja maaseudun kehittämistä. (Neuvoston asetus (EY) N:o 834/2007)

3.2 Orgaanisesta viljelystä luomuviljelyyn

Monissa tutkimuksissa on mainittu toinen maailmansota luomutuotannon yleistymisen taitekohtana kansainvälisessä kehityksessä mm. Euroopassa ja Yhdysvalloissa. (ks. Padel 2001; Vos 2000; Heinonen 2004; Holt & Reed 2006). Toisen maailmansodan jälkeen maataloustuotanto kemikalisoitui. Viljelymenetelmät kehittyivät Suomessa perinteisemmästä karjataloudesta, viljelykierrosta ja biologiseen typensidontaan perustuvasta viljelytavasta tehokkaampaan keinolannoitteilla ja kemiallisilla torjunta-aineilla suurempia satoja tavoittelevaan viljelyyn. Oli siirrytty työvoimavaltaisesta karjanlantaan ja vuoroviljelyä hyödyntävästä perinteisestä maa-

taloudesta kemiallistekniseen maatalouteen. Myös teknologia kehittyi nopeasti ja maatalous koneellistui vauhdilla. Keinotekkoisten lannoitteiden ja rikkakasvien torjunta-aineiden takia viljelykierto muuttui samalla yksipuoliseksi viljan viljelyksi – nurmen viljelystä ja karjan kasvatuksesta voitiin luopua.

3.2.1 Vaihtoehtona integroituviljely

Luomuviljelyn näkökulmasta katsottuna Suomessa siirryttiin tavattoman nopeasti kemiallisteknologiseen eli ns. tavanomaiseen viljelyyn. Keinolannoitteet tulivat markkinoille sotien välisenä aikana. Sotavuosina kemiallisteknologinen maatalous oli sidottu kokonaan sotateollisuuden käyttöön, kuten esim. räjähdysaineiden valmistukseen. Lannoitteet olivat tuontitavaraa, ja niiden saatavuus parani, kun lannoitteiden tuontisuoja purettiin vuonna 1947. Kotimainen lannoiteteollisuus ei pystynyt vielä kymmenen vuoteen korvaamaan kuin osan lannoitteiden kysynnästä. Keinolannoitteiden hinta oli korkea, ja ne sisälsivät yleensä vain yhtä kasviravinnetta. Maatalouspolitiikassa lannoitteille annettiin erikoiskohtelu, ja vuonna 1947 valtio aloitti viljelijöille suoran tuen antamisen lannoitteiden hankkimiseen. Valtio jakoi viljelijöille ostotodisteita, joita vastaan he saivat hankkia lannoitteita ilmaiseksi. Vuonna 1948 tukea annettiin alle 15 hehtaarin tilojen lannoitehankintoihin. Tukimuoto jatkui vuoteen 1962, milloin se korvattiin pinta-ala lisällä (Niemelä 2004).

Neuvonnassa suositeltiin väkilannoitteiden runsasta käyttöä. Erityisesti viljelijöitä neuvottiin käyttämään suuria fosforilannoitemääriä, koska ylimääräinen fosfori pystyi sitoutumaan maahan, eikä se aiheuttanut ylilannoittamista. Fosforilannoitteiden osalta korostettiin, että fosforista oli suuri puute kaikilla viljelysmailla. Ylimääräinen fosforilannoitus oli kuin rahaa panisi pankkiin – se olisi käytettävissä kun tarve sitä vaatisi.

Torjunta-aineilla tarkoitetaan kemiallisesti valmistettuja synteettisiä yhdisteitä, joilla estetään tuholaisten, rikkakasvien ja kasvitautien viljelykasveille aiheuttamia vahinkoja. Myös erilaiset kasvunsäätteet luetaan torjunta-aineiksi. Ensimmäinen maailmanlaajuisesti yleisesti käytetty tehokas tuholaisten torjunta-aine, DDT (dichlorodiphenyltrichloroethane), keksittiin vuonna 1939. DDT:lle ei heti löytynyt sopivaa käyttöä, mutta muutamia vuosia myöhemmin siitä tuli kansainvälinen menestys. DDT:tä käytettiin 1950- ja 1960-luvuilla suuria määriä mm. malarian torjunnassa ja tuholaistorjunnassa tehokkaana yleistorjunta-aineena. Rachel Carsonin Yhdysvalloissa julkaissut kirja *Äänetön kevät* (1962) toi kasvinuojelun haitalliset terveys- ja ympäristövaikutukset maailmanlaajuiseen tietoisuuteen. Suomessa vastaavaa kohua ei ollut, sillä maatalouden ammattilehdet jatkoivat kampanjointia kemiallisen torjunnan puolesta. Maatalouden ulkopuolisilta tahoilta tuli tietoa torjunta-aineiden vaarallisuudesta, ja tästä syystä esimerkiksi elohopeaa sisältävien peittausaineiden käyttö romahti, vaikka ammattilehdet puolustivatkin siemenviljan peittautusta. Elohopeaa sisältävien peittausaineiden myynti kiellettiin Suomessa 1967. DDT kiellettiin kasvinviljelyssä Ruotsissa 1970, Yhdysvalloissa ja Suomessa 1972. (Siiskonen 2000; Heinonen 2004; Niemelä 2004)

Tutkijat kehittivät uusia menetelmiä torjunta-aineiden käytön vähentämiseksi: integroidun torjunnan menetelmiä ja biologista torjuntaa. Kolmannen sukupolven torjunta-aineet, esimerkiksi glyfosaatit, joiden tunnetuin kauppanimike on Roundup, ovat rauhoittaneet viljelijöitä ja kuluttajia mielikuvilla aineen turvallisuudesta, jäämättömyydestä ja ympäristöystävällisyydestä. Glyfosaatti on kuitenkin myös uhka ympäristölle, koska sen on todettu vaikuttavan haitallisesti pienvesieliöihin (Glyfosaatin kansainvälinen kemikaalikortti 2005). Tarkoista käyttösuosituksista huolimatta pohjavesistä on löydetty torjunta-ainejäämiä (Mäkinen 2010).

Integroitu viljely ei ole kehittänyt uutta torjunta-ainetta, mutta koska viljelymenetelmässä yhdistetään tarkoituksenmukaisesti kasvin suojelemenetelmiä, tarve kemialliseen torjuntaan vähenee.

3.3 Luomuviljelyn suuntauksat

Usein ajatellaan, että luomutuotanto on maataloustuotantoa ilman keinolannoitteita, tuholaista-, sienia-, ja rikkakasvintorjunta-aineita, hormoneja sekä geneettisesti muunneltuja kasveja. Käsitteen yksinkertaistaminen on houkuttelevaa, mutta sillä ohitetaan maanviljelyn biologiset lainalaisuudet, joihin moni luomuviljelijä on sitoutunut luomuviljelyssä: edistämään tärkeitä luomuviljelyn ekologisia perusperiaatteita. Tämän ymmärtäminen vaatii paneutumista luomuviljelyn lähihistoriaan. Viljelymaan tiivistyminen, eroosio ja köyhtyminen ovat kyseenalaistaneet ruoan riittävyyden. Samalla rehuteollisuus tutkii keinoja valmistaa mahdollisimman halvoista rehuraaka-aineista rehuja kotieläimille. Teollinen kotieläintuotanto ja ruoan teollinen jalostaminen elintarvikkeeksi on horjuttanut kuluttajien luottamusta maatalouden mahdollisuuksiin ratkaista laajenevat ongelmat ja riskit elintarviketuotannossa. Yhtenä esimerkkinä viime vuosikymmeneltä on BSE-eläintauti. Se levisi Englannissa nautoille valmistetusta eläinperäisestä rehusta. Nauta on kasveja syövä märehijä, ja kasvisdieetti on sen lajinmukaista ravintoa. (Reed & Holt 2004)

3.3.1 Luomuviljelyn uranuurtaja A.I. Virtanen

Suomen luomuviljely ei noudata tiukasti mitään maailmalla tunnettua suuntausta, vaan se yhdistelee suomalaisiin olosuhteisiin sopivia eri suuntausten teorioita. Artturi Iivari Virtanen ja hänen kollegansa Henning Karlström kehittivät vuonna 1928 tuorerehun säilöntämenetelmän, josta tuli nopeasti suosittu hyvälaatuisen rehun valmistustapa vuosikymmeniksi eteenpäin. Professori A.I. Virtanen kehitti 1930-luvulla ”typpikotovaraisista” palkokasvien viljelyä ja sitä kautta koko viljelyjärjestelmää luonnon suomien mahdollisuuksien entistä suurempaan hyödyntämiseen. AIV-rehu valmistettiin sullomalla tuoretta valkuaispitoista rehua rehutorniin kerroksittain. Rehukerroksien päälle levitettiin happoliuosta kastelukannulla. Hapon avulla tuoreen rehun happamuutta saatiin lisättyä nopeasti ja samalla estettiin kasvin soluhengitys ja rehun lämpeneminen. Lopuksi rehu peitettiin ilmatiiviisti esimerkiksi kivillä tai betonista valmistetuilla painoilla. Säilöntäaineena oli ensin yleisesti käytössä suolahaposta ja vedestä valmistettu AIV-liuos. Suolahappo on syövyttävä ja höyrystyvä neste, ja

sen käsittely vaatii erityistä huolellisuutta ja varovaisuutta. Myöhemmin suolahapon korvasi muurahaishappo, jonka avulla AIV-rehun teko onnistui yhtä hyvin, mutta paljon turvallisemmin. (ks. Heinonen 2004; Kivelä 1984)

AIV-rehun raaka-aineena käytettiin heinäapilanurmien varhaissatoa ja myöhemmin syyskesällä korjattavia odelmasatoa. Rehunteko oli aluksi käsityötä, mutta myöhemmin 60-luvulta lähtien AIV-rehu tehtiin koneilla.

Teorian käytännön testausta varten A.I. Virtanen osti vuonna 1933 Sipoosta 38 hehtaarin maatilan. A.I. Virtasella oli 1940-luvun lopussa käytössä kuusivuotinen viljelykierto, johon kuului ensimmäisenä vuonna kevätvehnää, kolmena seuraavana vuotena apilanurmea, viidentenä vuonna viljaa sekä perunaa ja kuudentena vuonna kauraa. Tilan nautakarja ruokittiin kotovaroisilla rehuilla, ja nautoja oli noin 0,7 eläinyksikköä hehtaaria kohti. (Kivelä 1984) Lannasta erotettu virtsa käytettiin nopeasti vaikuttavana typpilannoitteena. Kuivalannan lannoitusvaikutus hyödynnettiin yleensä syysviljalla ja apilanurmen perustamisvaiheessa sen suojaviljalla. A.I. Virtasen savimailla ei ollut kalin puutosta mutta fosforia käytettiin suuria määriä. Fosforilannoite oli tuolloin vain osittain helppoliukoisessa muodossa. (Heinonen 2004)

Monipuolinen viljelykierto ja tehokas palkokasvien typensidonnasta saatava esikasvihyöty on edelleen suomalaisen luomuviljelyn perusta. Luomuviljelyn vahva ympäristönäkökulma on vaikuttanut muissa pohjoismaissa käytössä olevaan nimitykseen, ekologinen viljely, joka tarkoittaa samaa kuin luomuviljely.

Seuraavaksi esittelen Suomen kahta tunnetuinta viljelysuuntausta lähinnä maanviljelyn näkökulmasta.

3.3.2 Biodynaaminen viljely

Biodynaaminen viljely sai alkunsa 1920-luvulla Saksassa. Se pohjautui Rudolf Steinerin esittämiin ajatuksiin biodynaamisen menetelmän kehittämisestä antroposofisen maailmankuvan pohjalta. Biodynaaminen viljely oli Steinerin ja hänen seuraajiensa opeilla pioneerityötä, väsyneen maaperän korjaamista tuottoisemmaksi. Steinerin perusajatus oli, että maatilan kaikki osa-alueet muodostavat yhden kokonaisuuden, jossa kaikki osat toimivat elimistön kaltaisesti systeeminä. Viljelyn tulee olla laadukasta, maan elävää, siementen terveitä sekä kasvien ja eläinten vastustuskykyisiä. Biodynaaminen tila muodostuu monipuolisesta kulttuuri- ja maaseutumaisemasta, eläimistä ja monista viljelykasveista. Maan lannoittaminen tarkoittaa maan elävöittämistä. Maata ja kasveja vahvistetaan erilaisilla preparaateilla, jotka valmistetaan kasvien osista ja lannasta. Preparaatti on pieni määrä tietyllä tavalla ja tiettyyn tarkoitukseen valmistettua ainetta, joka kypsytetään, ja siitä valmistuu esimerkiksi kompostia vahvistava ainesosa. Yleensä preparaattilaimennus ruiskutetaan kasvustoon. Biodynaamiseen viljelyyn liittyy taivaankappaleiden kosminen asento, kuten esimerkiksi kuun kierto. Biodynaamisessa viljelyssä kasvi kylvetään sen

luontaiseen itämis- ja kasvurytmiin perustuen. Steinerin antroposofinen idealismi sisältää myös yhteiskunnallisia ajatuksia. (Kivelä 1984)

Biodynaaminen viljely levisi nopeasti Euroopasta myös muualle maailmaan. Biodynaamisen viljelyn oppiminen vaatii sekä teoreettista tietoa että käytännöllisiä taitoja. Biodynaamisille viljelijöille oli tyypillistä pitää erilaisia viljelytekniikkaan liittyviä kursseja, tupailtoja ja pellonpiennarpäiviä, joissa jaettiin tietoa. Esimerkiksi kompostointia ja lapiodiagnoosin suorittamista on opetettu biodynaamisen viljelyn kursseilla mm. puutarhaviljelijöille. Maan viljavuutta voidaan havainnoida lapiodiagnoosin avulla. Sen avulla voidaan tutkia mm. maan rakennetta, juuristoa ja maan kosteutta. Lierojen määrästä ja typensitojakasvien nystyröitymisestä voidaan tehdä havaintoja.

Englannissa maataloustiedemies Sir Albert Howard yritti tutkimuksillaan ratkaista maanviljelyn lisääntyviä ongelmia yhdistämällä ekologiset lainalaisuudet biologisiin rajoituksiin. Englanninkielisissä maissa Howardin viljelyvalistus oli vaikutusvaltaisempaa kuin saksalaisen Steinerin. Howardin kokemus perustui hänen Intiassa saamiinsa tuloksiin terveestä maasta ja kasveista. Howard oivalsi sienijuurten merkityksen ja sen, että terveet kasvit pystyvät vastustamaan kasvitauteja. Onnistuneen viljelyn edellytyksenä oli palkokasvien, sienijuurien ja kompostin käyttö. Howard keksi kompostoinnin vuonna 1924 perustamallaan tutkimustilalla. (ks. Reed 2001)

3.3.3 Orgaanis-biologinen viljely

Saksassa ja Sveitsissä yleinen orgaanis-biologinen viljely perustuu saksalaisen lääkärin H. P. Ruschin ja sveitsiläisten biologien Hans ja Maria Müllerin 1940–1960 kehittämään viljelysuuntaukseen ja yhteiskunnalliseen liikkeeseen. Ruschin teorian mukaan kuolleiden lahoavien kasvien solukosta vapautuu elävää materiaalia maahan, josta elävät kasvit ottavat ne muuttumattomina kiertoonsa. Ruschin käsitys elävän materiaalin siirtymisestä maasta muuttumattomana luonnonkierrossa oli tavallisesta poikkeava (Mononen 2008).

Orgaanis-biologisessa viljelyssä kasvit saavat ravinteet pieneliötoiminnan avulla. Tämän vuoksi menetelmässä suositetaan kaikkia toimenpiteitä, jotka aktivoivat pieneliötoimintaa ja maan elävyyttä. Viljelymaa on pidettävä kasvipeitteisenä, koska silloin kasvillisuus ruokkii koko ajan pieneliöitä. Kasvillisuus suojaa maata sateilta, tuulilta, pakkaselta, auringolta sekä maan kosteusvaihteluilta. Menetelmässä suositetaan myös viherlannoitusta, koska se lisää maan kykyä pidättää ravinteita ja estää ravinteiden huuhtoutumista. Maan luontaista kerroksellisuutta muutetaan mahdollisimman vähän: maata kynnetään vain poikkeustapauksissa.

Tuoretta karjanlantaa käytetään pintakompostoituna pieniä määriä kerralla, eli lanta levitetään maahan suoraan kasvustoon, jolloin maan pieneliöt saavat mahdollisimman paljon hiilipitoista energiaravintoa. Talvisin lanta varastoidaan aumakompostiin, jossa se palaa hitaasti. Lanta levitetään keväällä puoliksi palaneena (Källander 1989).

Monipuolinen viljelykierto ja sekakasvustot ovat ekologisen tasapainon säilyttämisen kannalta tärkeitä tekijöitä. Kotipuutarhassa orgaanis-biologista viljelyä on yksinkertaista noudattaa. Ruohokatteiden käyttö rikakasvien torjunnassa ja sekakasvienviljely ovat helppo toteuttaa jokaisessa puutarhassa.

Suomen ilmasto ja lyhyt kasvukausi voivat olla orgaanis-biologisen viljelymenetelmän käyttöä rajoittavia tekijöitä, mutta aurattomasta viljelystä on hyviä kokemuksia. Auraton viljely on luomutiloilla suosittua, mutta myös suorakylvöä ja jyrsinkylvöä kokeillaan paljon. Kyntö korvataan raskailla kultivaattoreilla tai jyrsimillä (Källander 1989).

3.4 Luomutuotannosta luomusäätelyyn

Luomun yhtenäinen standardointi on kehittänyt luonnonmukaista viljelyä ja lisännyt sen luottamusta yleisesti. Luomua tuotetaan maailmanlaajuisesti määrättyjen standardien vaatimusten mukaisesti. Alan kehitys ja kasvu ovat olleet suoraan verrannollisia yhtenäisten standardien ja sertifiointijärjestelmien toteuttamisten onnistumisiin. Toisaalta luomuviljelyn nopea yleistyminen 1970–1980 luvulla pakotti eri maiden luomuyhdistyksiä yhtenäistämään luomutuotannon periaatteita ja valvontaa. Kuluttajan kannalta oli tärkeää varmistaa luomutuotannolle yhteiset periaatteet ja tavoitteet. Luottamus luomutuotteeseen on säilynyt, vaikka kuluttaja ei enää välttämättä tunne viljelijää henkilökohtaisesti. Luomutuotannon yleistyessä markkinointia on eriytetty jalostajille ja tukkuliikkeille. Luomumerkillä markkinoituja tuotteita saa ostaa kaikkialta, missä elintarvikkeita muutenkin myydään, vaikka kuluttajille on edelleen tärkeää tietää, missä ja miten kyseinen luomutuote on tuotettu. Aikaisemmin kuluttajilla oli suorat yhteydet tuottajiin ja suoramyynnin merkitys oli tärkeä. Tuotteet ostettiin suoraan tilalta ja samalla päästiin tutustumaan viljelijään ja hänen tuotanto-olosuhteisiinsa. (ks. Michelsen 2001, Mononen 2008, Padel 2001, Vos 2000) Nykyisin yleistynyt tuotteiden brändäys on lisännyt kuluttajien mielenkiintoa tuotteen alkuperää ja tuotanto-olosuhteita sekä tuottajan taustaa kohtaan (Kitchen & Marsden 2009).

Luomutuotannon kansainvälinen standardointi alkoi kun IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) perustettiin vuonna 1972, jolloin siihen kuului yli 750 jäsenyhteisöä yli sadasta valtiosta.

Nykyiset luomustandardit perustuvat ruohonjuuritason perinteeseen, traditioon, jossa lukuisat luomuviljelijät ovat kehittäneet luomuviljelyä opettelemalla sitä itse käytännön viljelyssä, jakamalla tietoa eteenpäin ja oppimalla toisilta. Luomuviljelynperiaatteita ja -käytäntöjä on hiottu yhteistyössä, jonka tuloksena luomulle on määrittynyt tarkat normit. (Vos 2000)

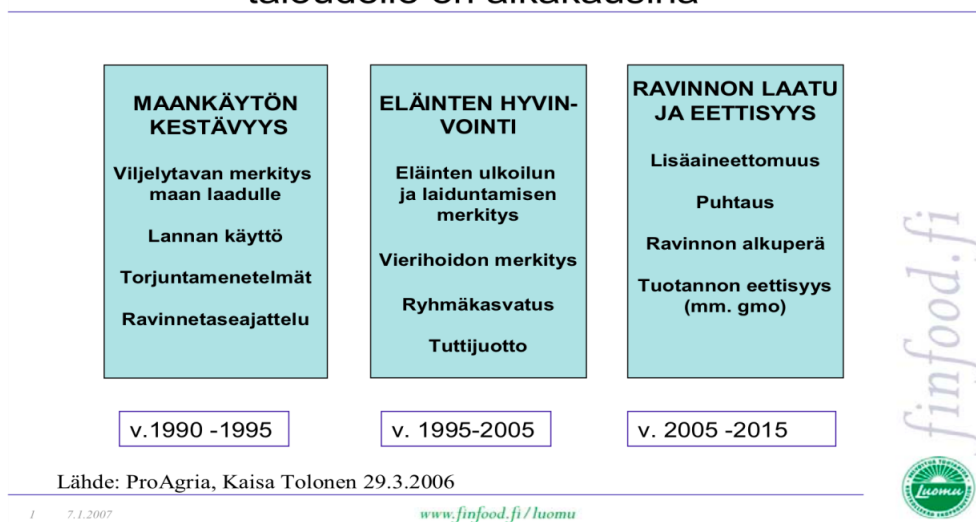
Maatalouspoliittiset valinnat ovat kasvattaneet Euroopan luomualaa eniten. Vuonna 1987 Tanskassa otettiin käyttöön ensimmäisenä valtiona Euroopassa kansallinen siirtymävaiheen luomutuki, joka korvasi siirtymävaiheen taloudellisia menetyksiä (Michelsen 2001). Luomuvalvonta siirtyi yhdistyksiltä valtiolle tai hyväksytyille valvontaelimille. Euroopan unionin

yhtenäinen luomuasetus on säädetty 24.6.1991 (Neuvoston asetus (ETY) N:o 2092/91 maataloustuotteiden luonnonmukaisesta tuotantotavasta ja siihen viittaavista merkinnöistä maataloustuotteissa ja elintarvikkeissa).

Kesäkuussa 2007 annettiin uusi Neuvoston asetus (EY) N:o 834/2007 ”luonnonmukaisesta tuotannosta ja luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden merkinnöistä sekä asetuksen (ETY) N:o 2092/91 kumoamisesta”. Uudistetussa luomuasetuksessa kiinnitetään erityistä huomiota luomualan tuotannon ja kulutuksen kasvuun, ja siinä on selkeytetty luomutuotannon tavoitteita, periaatteita ja sääntöjä avoimuuden sekä kuluttajien luottamuksen lisäämiseksi. Luomuasetuksessa on laajennettu näkemystä kokonaisvaltaisesta tuotantojärjestelmästä, jossa yhdistyvät tuotanto kokonaisuutena, kuluttajat, ympäristö ja maaseudun kehittäminen (Neuvoston asetus 2007).

Luomutuotannolla on myös paljon muuta annettavaa kuin elintarvikkeiden tuottaminen (Mononen 2008, 18). Kuva 1 esittää eri aikakausina tapahtuneita muutoksia. Luomutuotannon monet ulottuvuudet ovat jäsentyneet yhteiskunnan ja varsinkin kuluttajan näkökulmasta. Yhtenä näistä keskeisistä ulottuvuuksista ovat moraaliset ja eettiset aspektit hyvästä luomuviljelystä, kotieläinten hyvinvoinnista huolehtiminen, ja sitä kautta kuluttajien luottamuksen saavuttaminen toimimalla korkeatasoisella ekologisella ja eettisellä tavalla (kuva 1).

Mitä luomu on tuonut ja tuo Suomen elintarviketaloudelle eri aikakausina



Kuva 1 Luomun yhteiskunnallinen vaikutus (Rahtola 2010).

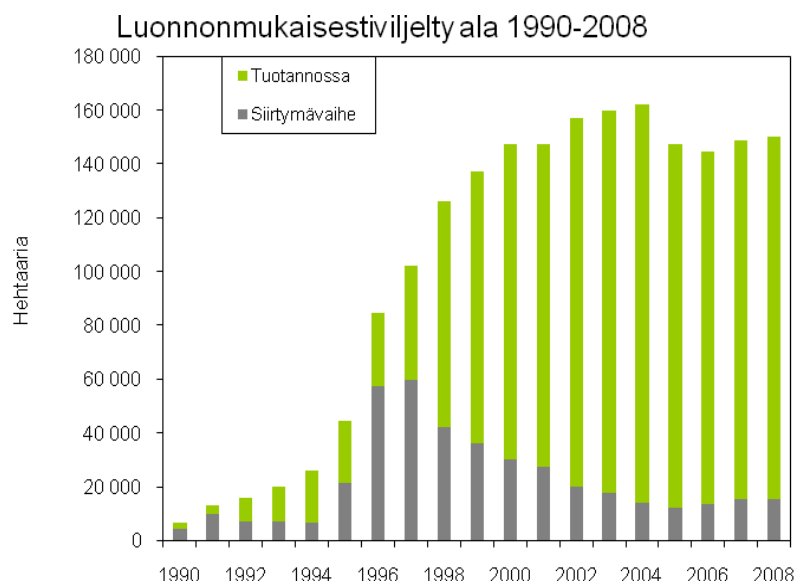
3.5 Luomutuotannon kehitys

Luomutuotanto yleistyi nopeasti Suomessa 1990-luvulla. Pinta-alan kasvu alkoi jo vuonna 1988, jolloin luomuala kaksinkertaistui. Yleistymisen syynä oli maatalouspolitiikan muutokset 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa, jolloin maataloustuotteiden tuottajahinnat kääntyivät pitkän

nousun jälkeen laskuun. Maatalouden vastuu ylituotannosta nosti vientikustannusmaksuja, ja samalla kansallisella maatalouspolitiikalla rajoitettiin ylituotantoa erilaisilla pakkokeinoilla, esimerkiksi ns. viiden prosentin peltoviljelyalan pakkokesannoinnilla. Kesannointivelvoitteista oli hyötyä tulevaisuudessa: moni viljelijä hyödynsi viherkesannon osana viljelykiertoa ja pystyi näin parantamaan pitkään yksipuolisessa viljan viljelyssä olleen pellon maanrakennetta. Hyvin menestynyt apilanurmi antoi ensisysäyksen luomuviljelyyn. Luomuviljelyn avulla opittiin tuntemaan biologisen typensidonnan hyötyjä ja arvostamaan apilanurmen esikasviarvoa.

EU-jäsenyyden kahden ensimmäisen vuoden (1995 ja 1996) aikana tehtiin uusia luomusopimuksia ennätysvauhtia (Kallio 1998, 33). Kiinnostus luomusopimukseen oli niin suurta, että valtiosopijaosapuoli joutui yksipuolisesti muuttamaan vuoden 1996 luomusopimusehtoja tiukemmaksi viljelijän kannalta. Uusia luomusopimuksia ei tehty lainkaan vuonna 1997 ja luomutukitasoja laskettiin vuoden 1998 alusta. Arvostelijat ovat väittäneet, että luomutuotanto otettiin maatalouden erityis ympäristötukisopimukseksi siitä syystä, että ”sitä ei ole oikein voinut poiskaan jättää” (Kallio 1998, 109). Viranomaistaholla oli keskeisenä tavoitteena selvittää luomutuotannon merkitys suomalaisen maatalouden selviytymiseen. Suomen liittyttyä EU:n jäseneksi luomutuotannon erityis ympäristötuki oli taloudellisesti merkittävä. Taloudellinen kannustus oli monen viljelijän siirtymäpäätöksen tekemisen yhtenä syynä (Kallio 1998). Toisena merkittävänä syynä oli luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja sen ylläpitäminen.

Suomessa on tehty luomusopimuksia vuodesta 1990 alkaen: ensin kokonaan Suomen valtion rahoittamana ja vuodesta 1995 lähtien osana EU:n yhteistä ympäristötukipolitiikkaa EU:n osarahoittamana. Luomutuotannon valvonta on siirtynyt vähitellen Luomuliitolta viranomaisille ja vuonna 1998 maa- ja metsätalousministeriö otti käyttöön oman aurinkomerkin (Heinonen 2004, 331–345).



Kuva 2 Luomutuotannon viljelyalan kehitys Suomessa 1990 –2008 (Evira 2010).

Suomalaiset luomutilat ovat keskimääräistä suurempia, vaikka luomutilojen määrä on vähentynyt vuodesta 2000 vuoteen 2008 noin tuhannella tilalla. Tilojen kokonaispinta-ala on pysytellyt noin 160 000 hehtaarissa (kuva 2).

3.6 Luomutilat

Luonnonmukaista tuotantoa harjoittavien tilojen kokonaismäärä on vähentynyt vuoden 2000 noin 5000 tilasta vuoden 2009 noin 4000 tilaan. Vuonna 2009 luomu-, kasvinviljely- ja kotieläintilojen määrä kuitenkin lisääntyi useamman vuoden jatkuneen vähenemisen jälkeen. Luomuviljelty peltola on säilynyt 160 000 hehtaarissa, joten luomutilojen keskimääräinen peltola on kasvanut. Uudet luomutilat ovat keskimäärin suurempia toimintansa lopettaneisiin verrattuna. Luomutilat ovat myös keskimääräistä suurempia tavanomaisiin tiloihin verrattuna. Luomutilalla on keskimäärin 41 ha peltoa, tavallisilla tiloilla puolestaan 35 ha.

Luomukotieläintuotantoa harjoitettiin vuonna 2009 yhteensä 545 tilalla. Vuonna 2009 luomukananmunia tuotettiin 1,3 miljoonaa kiloa ja tuotanto lisääntyi 12 prosenttia vuoteen 2008 verrattuna. Luomumaidontuotanto lisääntyi vuodesta 2008 vajaalla viidellä prosentilla 29 miljoonaan litraan.

Luomukotieläintilojen osuus kaikista luomutiloista on noin seitsemän prosenttia.

ELY-keskus	Tiloja	Osuus kaikista tiloista (%)	Ala (ha)	Osuus koko peltoalasta (%)
01 Uusimaa	303	6,9	13224	7,1
02 Varsinais-Suomi	318	4,3	14114	4,8
03 Satakunta	157	3,5	5860	4,0
04 Häme	171	3,6	6423	3,4
05 Pirkanmaa	392	8,0	14842	9,1
06 Kaakkois-Suomi	209	5,0	9678	6,9
07 Etelä-Savo	239	7,3	6632	9,0
08 Pohjois-Savo	331	6,8	12096	8,2
09 Pohjois-Karjala	306	10,6	13361	15,6
10 Keski-Suomi	175	4,7	5303	5,3
11 Etelä-Pohjanmaa	301	3,9	13034	5,3
12 Pohjanmaa	397	6,3	16032	8,1
13 Pohjois-Pohjanmaa	416	7,4	20723	9,4
14 Kainuu	129	11,3	6598	21,2
15 Lappi	58	2,9	2851	6,5
20 Ahvenanmaa	141	22,8	2813	20,2
Yhteensä	4043	5,9	163583	7,2

Kuva 3 Luomutilojen alueellinen jakautuminen ELY-keskuksittain, luomutilojen osuus kaikista tiloista, luonnonmukaisesti viljelty ala ja osuus koko peltoalasta vuonna 2009 (Evira 2010).

3.7 Luomutilojen valvonta Suomessa

Luomutuotannon, luomutuotteiden merkintöjen ja valvonnan täytäntöpanon ylin johto ja valvonta kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle. Elin-
tarviketurvallisuusvirasto Evira suunnittelee, ohjaa ja valvoo luomutuotet-

tujen maataloustuotteiden tuotannon valvontaa. Luomutuottajia valvoo ELY-keskukset käyttäen apunaan Eviran valtuuttamia luomutarkastajia. Evira ylläpitää luomun maataloustuotannon rekisteriä ja valvontajärjestelmää.

Luomuvalvontaan hakeudutaan, jos halutaan tuottaa ja/tai markkinoida luomutuotteita. Hakemus luomuvalvontajärjestelmään liittymiseksi toimitetaan ELY-keskukseen. Toimijan tilalla tehdään ELY-keskuksen toimeksiannosta alkutarkastus. Luomutarkastaja tekee tarkastuksesta alkutarkastuskertomuksen kaikista niistä tuotantosuunnista, jotka toimija on hakenut valvontajärjestelmään. Niitä voivat olla peltoviljely, kasvihuonetuotanto ja sientenviljely sekä luonnonvaraisten syötävien kasvien keräily, tuotteiden vähäinen valmistus, eläintuotanto ja vesiviljelyeläinten tuotanto. Eläintuotannon ja vesiviljelyeläinten tuotannon osalta tuotantosuunnat määräytyvät eläinlajin ja sen käyttötavan mukaan. ELY-keskus päättää hakemuksen ja sen liitteenä olevien selvitysten sekä tarkastuksessa laaditun alkutarkastuskertomuksen perusteella toimijan hyväksymisestä valvontajärjestelmään. Alkutarkastus on tehtävä toimijan kaikissa tuotantoyksiköissä (tiloilla) riippumatta siitä, onko tilalla luomu- tai tavanomaistatuotantoa (MMM:n asetus 846/2008).

Luomutoimijalle tehdään tuotantotarkastus vähintään kerran kalenterivuoden aikana. ELY-keskus antaa toimeksi tuotantotarkastuksen luomutarkastajalle. Tuotantotarkastuskertomuksen perusteella ELY-keskus tekee päätöksen tuotantotarkastuksesta. Lisäksi vuosittain tehdään ylimääräisiä tuotantotarkastuksia Eviran valvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla.

Tuotantotarkastuksessa todetaan, onko toimija noudattanut tuotanto-ohjeita. Jos tuotanto-ohjeita ei noudateta, ELY-keskus voi antaa huomautuksen, määrätä tilan markkinointikieltoon tai poistaa toimijan ja tilan enintään kahden vuoden määräajaksi valvontajärjestelmästä (Evira 2009).

Luomuvalvonta on toimijalle maksullista. Valvontajärjestelmästä voi erota kirjallisella ilmoituksella tietyn tuotantosuunnan osalta tai kokonaan, mutta sen jälkeen ei voi enää markkinoida ko. tuotteita luonnonmukaiseen tuotantotapaan viittaavin merkinnöin.

4 TUTKIMUKSEN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

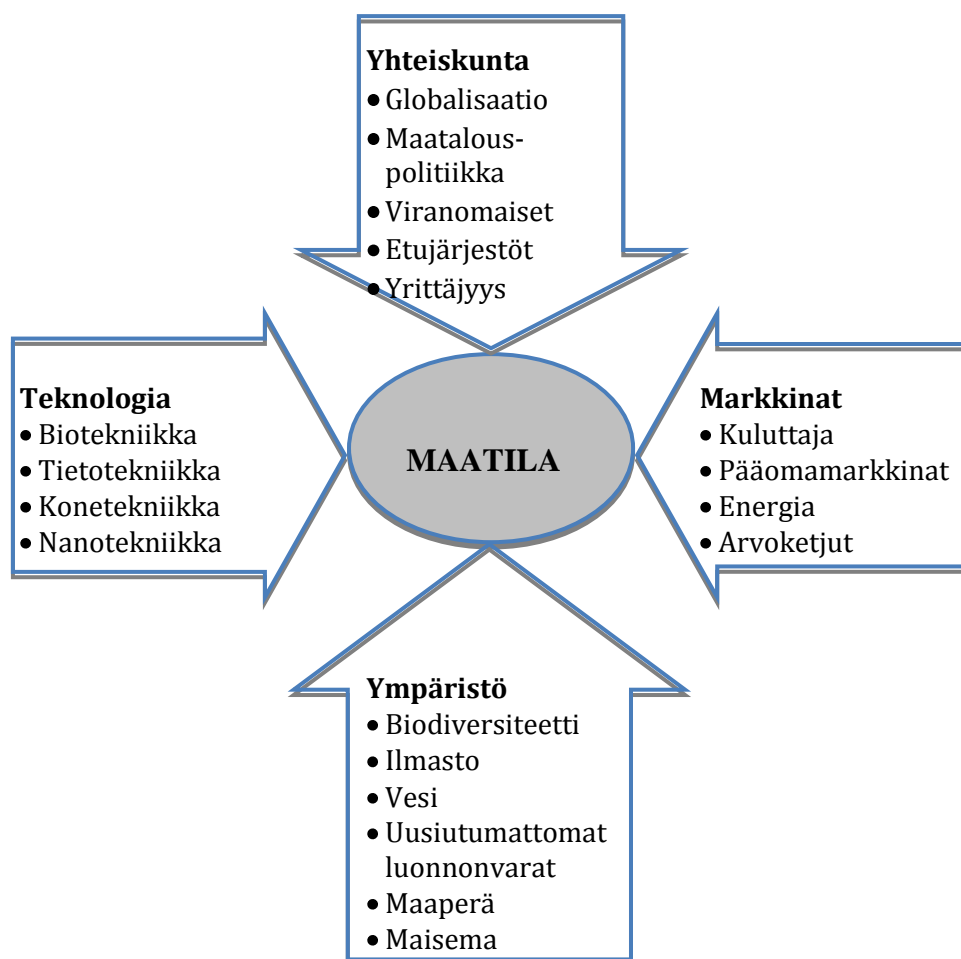
4.1 Liittymäkohdat yhteiskuntatieteellisiin ja sosiologisiin teorioihin

Maatalous- ja maaseutututkimus ovat ihmisen ja yhteiskunnan moninaisten toimintojen monitieteellistä tutkimusta. Suomalainen maaseutututkimus on integroitunut osaksi kansainvälistä maaseutututkimusta. Ratkaisuja voidaan löytää historia-, yhteiskunta-, talous-, sekä maa- ja metsätieteiden näkökulmista. Maatalouden ongelmien tieteelliset ratkaisumallit eivät paikannu selkeästi, vaan ympärillä on koko inhimillinen yhteiskunta. Sen ympäristö käsittää kaikki yhteiskunnan olemassaoloa määrittävät tekijät (kuva 4). Myös ihmisen suhtautuminen luontoon, ihminen-luonto-suhde, voi olla erilainen maatalouden eri tuotantomenetelmien välillä. Teknologi-

silla hankinnoilla maatala voi saada mahdollisuuksia ongelmanratkaisuun, esimerkiksi työvoimatarpeeseen. Teknologiatason määrittelemine riippuu oman tilan peltoalasta ja eläinmäärästä mutta myös yhteistyön määrä vaikuttaa valintoihin, tehtäviin ratkaisuihin ja käytettävissä oleviin keinoihin sekä mahdollisuuksiin hankkia teknologiaa kustannustehokkaasti.

Luonnonmukaisen tuotannon ideologiset piirteet ovat säilyneet historiallisesti itsepintaisesti sosiaalisessa, kulttuurisessa ja luonnon monimuotoisuudessa sekä paikallisissa viljelykäytännöissä kuin myös ekologisessa tietämyksessä (Vos 2000, 252). Luomuviljely myötäilee ajattelussamme poliittisia, sosiaalisia ja ekologisia ulottuvuuksia kestävästä maataloustuotannosta. Markkinat ovat kannustaneet yhä enemmän siirtymään luomuviljelyyn. Viljelijän on kuunneltava kuluttajien mielipiteitä ja kyettävä muuttamaan tuotantoaan kysynnän vaatimaan suuntaan.

Luomuviljely, sen kaikissa monimuotoisissa ilmenemismuodoissaan, välittää perusperiaatteiltaan erilaista maailmankuvaa ja kulttuurista eetosta sekä laadullisesti erilaista lähestymistapaa ihminen-luonto-suhteelle. Tästä näkökulmasta estetiikka ja eettinen sisältö voidaan havaita luomuviljelyn käytännöissä, sosio-ekologisissa prosesseissa ja siinä maatalousmaisemas-
sa, jota ne luovat ja ylläpitävät (Vos 2000, 252).



Kuva 4 Maatilan toimintaympäristössä vaikuttavat tekijät (Haapanen et al. 2004).

4.2 Innovaatioiden levittämisen teoria

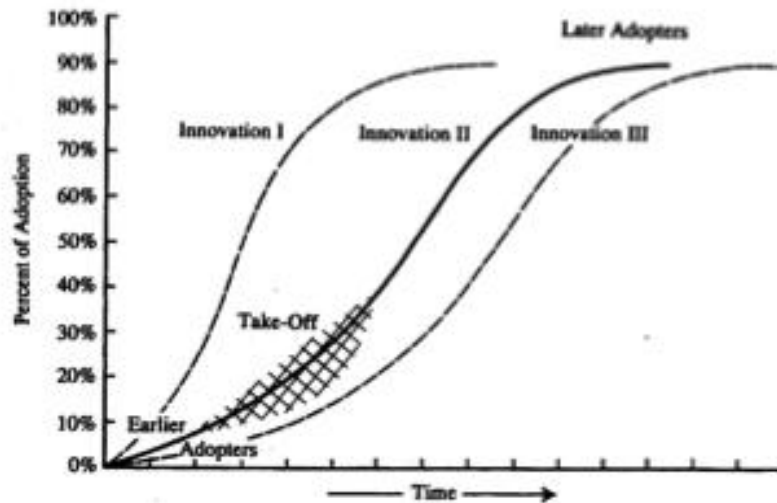
Tutkimuksen teoreettiseksi viitekehykseksi on valittu innovaatioiden leviämisen teoria (diffusion of innovations). Innovaatioiden leviämisen teoriaa eli innovaation diffuusion teoriaa on käytetty kansainvälisesti laajalti tutkimuksissa, joissa on selitetty ja kuvattu yhteiskunnan eri sosiaalisissa rakenteissa leviävien innovaatioiden etenemistä, niiden aiheuttamia muutoksia sekä kytköksiä ongelmien ratkaisuihin yleisen päämäärän hyväksi. Teoria oli Rogersin (2003, 165) mukaan pitkään tärkein selitysmalli maatalouden laajentumiselle ja maatalouden neuvontapalvelujen kehittymiselle.

Luomumaataloustuotannon yleistymisen, sen omaksumisen ja sen kasvu-prosessin selittäminen innovaatioiden levittämisen teorian avulla on melkoisen yleistä. Kyseistä teoriaa on käytetty monissa aikaisemmissa tutkimuksissa, ja sen on todettu olevan toimiva tutkintamalli. (Padel 2001).

Sosiologi Everett M. Rogersin (2003, 5–6) esittämän määritelmän, Diffusion of Innovations, mukaan innovaatio on idea, käytäntö tai esine, joka voidaan diffuusion kautta kanavoida ajallisesti tai paikallisesti jäsenien välityksellä sosiaaliseen järjestelmään. Diffuusioprosessissa keskeisiä käsitteitä ovat innovaatio, kommunikaatio, aika ja sosiaalinen systeemi. Rogers on tutkinut innovaatioiden omaksumisalttiutta 1960-luvulta alkaen ja samalla kehittänyt teoriaa elämänsä aikana. Rogersin viimeinen täydennetty painos hänen kirjastaan *Diffusion of Innovations* ilmestyi vuonna 2003.

Innovaatio tarkoittaa uutuutta tai uudistusta. Innovaatiot ovat usein sosiaalisia tai teknologisia. Sosiaalisia innovaatioita ovat esimerkiksi uudenkaltaiset hallintojärjestelmät, kuten aatteet ja ideologiat, palvelut ja osallistumismuodot. Vanhentuneetkin innovaatiot voivat olla uusia, koska niiden käyttöönotto tuo usein tullessaan uudenlaisia tapoja organisoida vanhoja käytäntöjä. Usein innovaatiota pidetään teknologisena tuotteena, mutta tämä on yksipuolinen näkemys innovaatioista. Innovaatio voi olla teknologinen ilmiö, mutta se sisältää myös teoreettisia, taloudellisia ja sosiaalisia ulottuvuuksia. Innovaatio ei välttämättä ole konkreettinen tuote tai toimintatapa vaan ilmiö, josta on hyötyä ja siitä ollaan valmiita maksamaan. Innovaation ei välttämättä tarvitse olla uusi, vaan innovaationa voidaan pitää myös asiaa eli ideaa, käytäntöä tai esinettä, joka vaikuttaa uudelta mutta yksilöllä tai yhteisöllä ei vielä ole siitä kokemusta.

Rogersin (2003, 11) mukaan diffuusio on nelivaiheinen prosessi, jossa (1) innovaatio (2) leviää tiettyjen kanavien kautta (3) ajallisesti (4) jäsenten keskuudessa sosiaaliseen järjestelmään. Jokainen henkilö kohtaa omassa sosiaalisessa ympäristössään omat innovaation omaksumiseen ja päätöksentekoon liittyvät prosessit. Mikään auktoriteetti tai yhteisö ei voi tehdä niitä hänen puolestaan.



Kuva 5 Diffuusioprosessi Rogers 2003, 11

Diffuusioprosessissa (1) innovaatio (2) välittyy tiettyjen kommunikaatiokanavien kautta (3) tietyn ajan kuluessa (4) sosiaalisen systeemin jäsenten keskuudessa (kuva 5) (Rogers 2003, 11).

Rogers määrittelee innovaatiolle viisivaiheisen diffuusioprosessin: I. Knowledge – henkilö saa tietoa innovaatiosta ja jotain käsitystä siitä, miten se toimii. II. Persuasion – henkilö muodostaa innovaatiosta mielikuvan, joko myönteisen tai kielteisen. III. Decision – henkilö tarttuu toimiin, jotka johtavat innovaation hyväksymiseen tai hylkäämiseen. IV. Implementation – henkilö ottaa innovaation käyttöön. V. Confirmation – henkilö arvioi tehdyn innovaatiopäätöksen tulokset (Rogers 2003).

Innovaatio-päätöksen omaksumisalttiutta selitetään viisikohtaisella prosessilla:

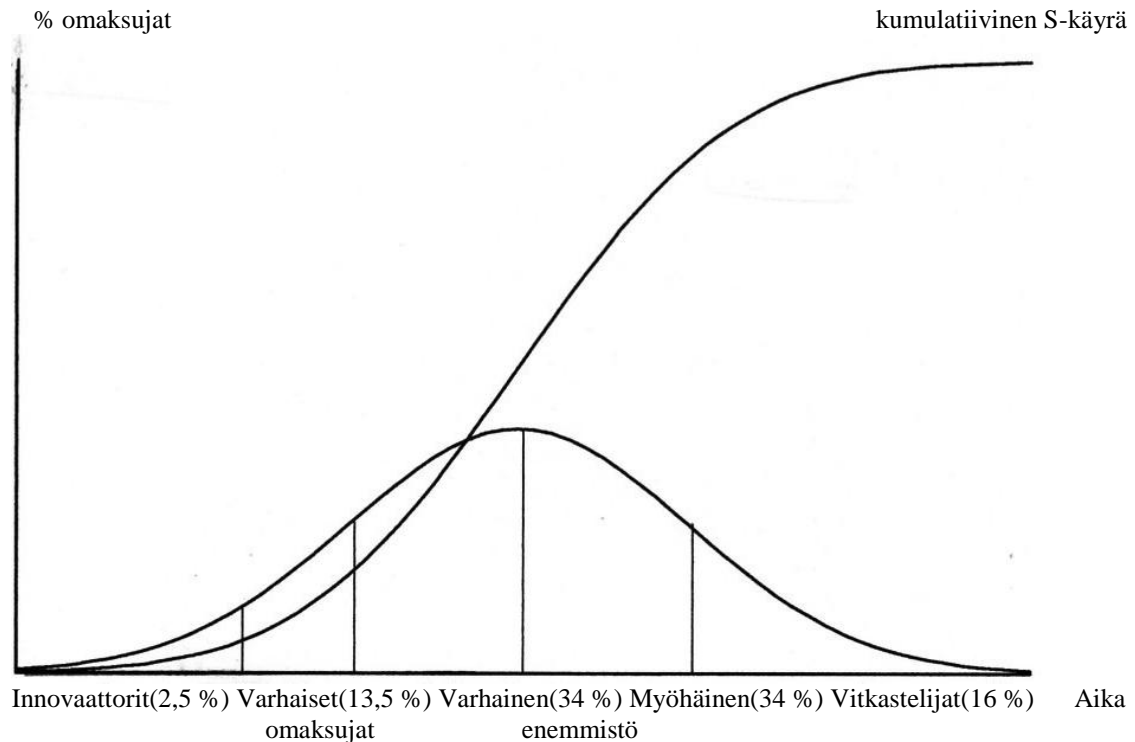
- 1) minkälaisena potentiaaliset omaksujat kokevat innovaation suhteellisen hyödyn aikaisempaan verrattuna,
- 2) yhteensopivuus aiempien kokemusten, arvojen ja tarpeiden kanssa,
- 3) monimutkaisuus, eli kuinka paljon käyttäjän tulisi muuttaa toimintaansa aikaisemmasta,
- 4) kokeiltavuus,
- 5) havaittavuus (Rogers 2003, 15-16).

Kommunikaatio on prosessi, jossa osalliset luovat ja jakavat informaatiota toisilleen tavoitteenaan innovaatioidean henkilökohtainen ymmärtäminen. Kommunikaatiokanava on keino, jolla sosiaaliset vaikutteet ja innovaatioon liittyvä informaatio leviävät innovaation jo omaksuneilta tai siitä tietäviltä toimijoilta potentiaalisille omaksujille. Innovaation informaatio välittyy kahdenlaisten kommunikaatiokanavien kautta: tiedotusvälineiden ja ihmisten välisen kommunikaation kautta (Rogers 2003, 18). Tiedotusvälineiden merkitys on tärkeä uuden idean levittämisessä, koska ne ovat nopeita ja tehokkaita ja ne tavoittavat suuren yleisön.

Tiedotusvälineillä saavutetaan helposti suuret joukot potentiaalisia omaksujia. Toisaalta ihmisten välinen kommunikaatio on vaikuttavin ja tehokain kommunikaatiokanava, jos halutaan yksilön hyväksyvän uuden idean, varsinkin jos osallistujat ovat sosioekonomiselta taustaltaan ja arvomaailmaltaan samankaltaisia. Internetistä on tullut tänä päivänä yhä merkittävämpi tiedotuskanava tiettyjen innovaatioiden diffuusioon (Rogers 2003, 18).

Kommunikaatiokanavia voidaan lisäksi luokitella paikallisuuden perusteella. Tiedotusvälineiden välittämä informaatio on lähtökohtaisesti kosmopoliittista, mutta sosiaalisen median ja ihmistenvälinen kommunikaatio voi olla sekä paikallista että kosmopoliittista.

Aika on kolmas tärkeä osatekijä selitettäessä innovaatioiden omaksumista ja leviämistä. Aika liittyy yksittäisen innovaation omaksumisnopeuteen. Aikaulottuvuus on sitoutunut diffuusioon innovaatiopäätösprosessissa, jossa osallistuja ohittaa ensimmäisiä tietoja innovaatiosta joko sen hyväksymisestä tai hylkäämisestä, osallisen tai yksikön innovatiivisuus omaksumisessa suhteessa aikaiseen/myöhäiseen omaksujaan, innovaation omaksumisnopeus tietyn sosiaalisen systeemin jäsenissä, tavallisesti se on mitattu omaksujien lukumäärällä tietyn ajan kuluessa, jolloin omaksujien kumulatiivinen määrä saa usein luonteenomaisen normaalijakaumaa lähestyvän S-käyrän muodon (ks. kuva 6). Osallistujien lukumäärästä aluksi vain muutama sosiaalisen systeemin jäsenistä omaksuu innovaation: innovaattorit. Seuraavassa aikaperiodissa (aikaiset omaksijat) innovaation omaksuneiden toimijoiden määrä kasvaa. Tiedon levitessä ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, tiedotusvälineiden, taloudellisen hyödyn tai kysynnän ja tarjonnan kautta, yhä useampi toimija omaksuu innovaation. Seuraavina aikaperiodeina diffuusioprosessi alkaa kehittyä täyteen mitaansa. Ihmisten välisissä sosiaalisissa verkostoissa tieto innovaatiosta leviää tehokkaasti, ja S-käyrä lähtee jyrkkään nousuun, kun 10–20 % systeemin jäsenistä omaksuu innovaation (varhainen enemmistö). S-käyrä alkaa loiventua, kun noin puolet systeemin toimijoista on omaksunut innovaation (myöhäinen enemmistö). Tällöin uusia potentiaalisia omaksujia on vähemmän (vitkastelijat). Kun käyrä saavuttaa lakipisteensä, diffuusioprosessi on valmis. (ks. Roslakka 2005)



Kuva 6 Omaksumisprosessin vaiheet (Rogers 2003, 281; Padel 2001), mukailten

Omaksujien kumulatiivista lukumäärää kuvataan S-käyrän muodolla (kuva 5), koska aluksi vain muutama sosiaalisen systeemin jäsenistä omaksuu innovaation aikaperiodeissa. Kun 10–20 % systeemin jäsenistä on omaksunut innovaation, toimijoiden väliset sosiaaliset verkostot alkavat levittää tehokkaasti tietoa ja omaksujien määrä kasvaa jyrkästi.

Gaussin käyrä kuvaa viittä innovatiivisuuden vaihteluvälin omaksujaluokkaa. Omaksujaluokat eivät ole symmetrisesti jaoteltuja, koska vasemmalla omaksumisprosessin korkeimmasta vaiheesta on kolme ja oikealla kaksi kategoriaa (ks. Roslakka 2005; Rogers 2003; Köppä 1979).

Diffuusion omaksumisessa innovaattorit (1) ovat valmiita kokeilemaan innovaatiota ja ottamaan tietoisesti riskejä. Heillä on vähän paikallisia yhteyksiä, mutta he ovat aktiivisesti yhteydessä sosiaalisen systeemin ulkopuolisiin innovaattoreihin. Varhaiset omaksujat (2) ovat usein vahvoja mielipidevaikuttajia sosiaalisessa systeemissä, ja heillä on runsaasti yhteyksiä erilaisiin ryhmiin ja toimijoihin. Varhaiseen enemmistöön (3) kuuluvat ovat aktiivisia alueellisessa toiminnassa, ja heillä on laaja yhteistyöverkko, ja he toteuttavat innokkaasti uusia asioita hyvien malliesimerkkien mukaan. Varhainen enemmistö vaihtuu myöhäiseen enemmistöön (4), kun yli puolet sosiaalisen systeemin jäsenistä on omaksunut innovaation. Myöhäisen enemmistön innovaation omaksumisen syynä on usein toimijan ulkopuoliset tekijät, kuten sosiaaliset paineet tai taloudelliset tekijät. Vitkastelijat (5) ovat viimeisiä innovaation omaksujina. Heidän omaksumishitauteen vaikuttavat usein sosioekonomiset ominaisuudet, kuten koulutus, tulotaso ja tilakoko. Vitkastelijoilla innovaation omaksumiseen vai-

kuttaa lisäksi ikä, sosiaalisten suhteiden rajoittuneisuus, sekä toiminnan vähäisyys ja osa-aikaisuus. (Rogers 2003, 281)

4.2.1 Luomutuotantoon siirtyminen sosiaalisena prosessina

Luomutuotannon aloittaminen on sosiaalinen prosessi, joka vaikuttaa myös viljelijöiden asenteisiin ja arvoihin (Padel 2001). Tuotantomenetelmän muuttaminen luomuun on vain tekninen osa kokonaisuudesta. Padelin mukaan tutkimuksella oli vain vähäinen vaikutus luomutuotannon omaksumisessa. Yleensä tutkimustiedolla on maataloudessa tärkeä rooli: se on innoittajana monissa uudistuksissa ja uusien asioiden käytäntöön ottamisessa.

Luomutuotantoon siirtymisen yleistymiseen vaikutti eniten viljelijöiden omat päätökset ja muutamien pioneeriluomuviljelijöiden esimerkki (ks. Kallio 1998, 39). Luomuviljelyn aloittaminen edellyttää paljon tietoa. Aluksi aikaisia omaksujia auttoivat epäviralliset verkostot, joissa innovaattoreilla oli tärkeä asema. Myöhemmin Suomessa on toteutettu monenlaisia luomuprojekteja viljelijän luomutietouden lisäämiseksi. Luomusopimusehdoissa edellytetään, että viljelijä on suorittanut pakollisen viiden päivän luomuviljelijäkoulutuksen.

Innovaatiot omaksutaan ja ne leviävät *sosiaalisessa systeemissä*. Sosiaalinen systeemi ja sen sosiaaliset rakenteet muodostavat rajat, joiden sisällä diffuusio tapahtuu. Sosiaalinen systeemi voidaan määritellä toisiinsa suhteessa olevien toimijoiden järjestäytyneeksi joukoksi, joka toteuttaa jotakin yhteistä päämäärää (Rogers 2003, 24).

4.2.2 Vaihtoehtona toimijaverkkoteoria

Maaseudun toimijaverkoston tutkimiseen sopiva teoria olisi ollut toimijaverkkoteoria. Toimijaverkkoteoria perustuu konstruktivistiseen tieteen sosiologiaan. Toimijaverkkoteorian, niin sanotun käännöksen sosiologian, esittivät Bruno Latour ja Michel Callon vuonna 1981.

Koska tässä tutkimuksessa ei vertailla eri verkostojen toimintaa laajemmin eikä haeta analysoimalla tai tulkitsemalla esimerkiksi erilaisia sosiaalisia rakenteita tai sosiaaliin päätöksentekoprosesseihin liittyviä yhteneväisyyksiä, toimijaverkkoteoria on jätetty tämän opinnäytetyön tutkimuksessa sivuun. Kieltämättä rajoittuneisuus alkuperäistekstin kielen ymmärtämisessä oli myös ratkaiseva asia, miksi Latourin kirjallisuuteen ei tutustuttu. Toimijaverkkoteorian metodisena ja teoreettisena vahvuutena on verkostojen toiminnan monimuotoisuuden analysoiminen ja tulkitseminen. Sitä on käytetty monissa luomualan moderneissa tutkimuksissa (Jarosz 2000; Heinrichs 2003).

4.3 Alueellinen verkostoituminen innovaationa

Maatalous on sidoksissa toimintaympäristöönsä. Alueellinen toiminta voi muodostua vaikuttavaksi keinoksi muuttaa ja kehittää toimintaympäristöä sekä maaseutuelinkeinoa.

Tutkimuksen teoreettisista perusteista ovat innovaatiot, sekä kuvaukset uusien ideoiden toteuttamisesta ja levittämisestä, selviytymisstrategiana Suomen liittyttyä EU:n jäseneksi vuonna 1995. Luomutuotantoon siirtymisen ja yhteistyön aloittaminen/jatkaminen sopi ongelmanratkaisuksi uuden suunnan maataloustuotantoon.

Alueellisesti muodostuneiden ekologisten yrittäjien verkostoitumisella on yritetty ratkaista maatalouden yleisiä ongelmia paikallisella tasolla, kuten esimerkiksi taloudellisen tuloksen parantamista sekä ympäristöystävällisempien viljelymenetelmien oppimista (Luoto et al., 1996). Tutkimusaineisto muodostuu ajankohtaisesta kirjallisuudesta, lehtiartikkeleista, aihepiiriä käsittelevistä aiemmista tutkimuksista ja Internetin julkaisuista. Empiirinen case-tutkimus suoritetaan kvalitatiivisilla teemahaastatteluilla, joiden kohteena on kaksi luomuviljelijäryhmää Varsinais-Suomesta, Paatistenryhmä ja luomulampaiden kasvattamiseen erikoistunut Texel-ryhmä Kiikala–Somero suunnalta. Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa on tarkoitus saada ryhmän jäsenistä paljon syvällistä tietoa.

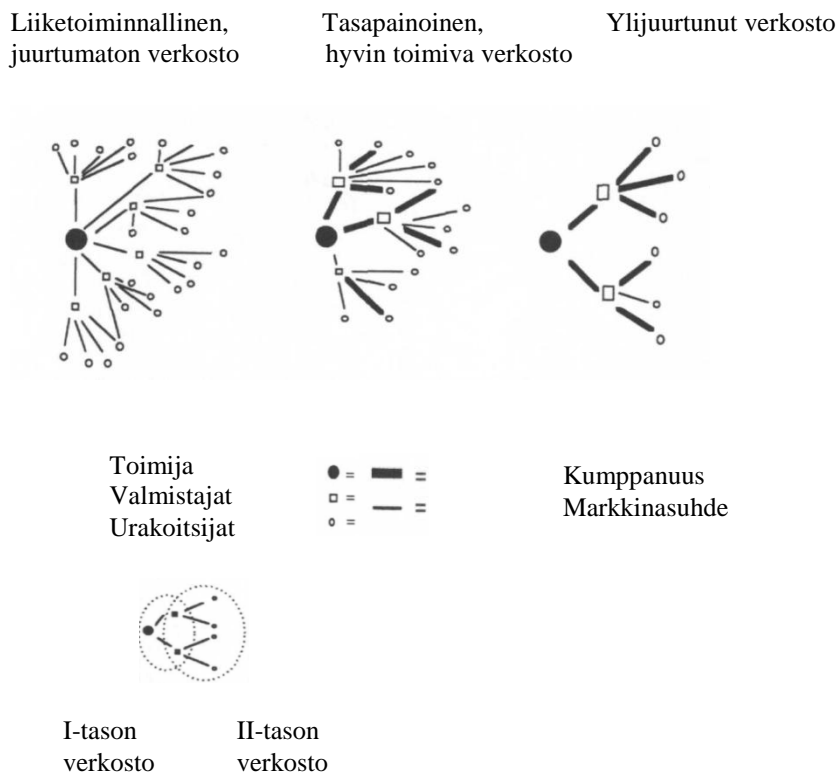
Luomutuotanto on yksi selviytymiskeino maatalouden muutoksessa. Kallion tutkimuksen mukaan viljelijä ei valinnut luomutuotantoa maatalouden jatkamisen varmistamiseksi, vaan ympäristö- ja taloudellisten tekijöiden tähden (Kallio 1998). Siiskonen (2000) osoittaa kirjassaan valtion syyllistyneen maatalouden alasajoon valitsemalla Suomen linjansa Euroopan unionin ruuantuotannon bulkkituotemarkkinoilla. Kemiaallisteollisesta maataloustuotannosta puhutaan nykyisin normaalina maataloutena. Kuluttajan näkökulmasta katsottuna usein vain ruuan hinnalla on merkitystä. Useimmat valitsevat halvimman mahdollisen elintarvikkeen, joten tuotteen alkuperällä tai tuotantotavalla ei ole väliä (Kottila, 2010).

4.4 Alueellisuus ja alueellinen toiminta käsitteinä

Tässä opinnäytetyössä alueella tarkoitetaan paikallista aluetta ja sosiaalista tilaa, joka on muodostunut yhteistyötä tekevien luomutilojen toiminnan kannalta välimatkoiltaan sopivaksi maantieteellisesti mutta myös yhteistyö- ja vuorovaikutussuhteiden kannalta sosiaalisesti alueeksi. Maantieteellinen läheisyys voi merkitä samanlaisia tuotanto-oloja ja sääoloja. Käytännön kannalta on järkevää, että toimintavälimatkat ovat kohtuullisen mittaiset. Yhteistyön tekemistä saattavat rasittaa esimerkiksi lannan siirto- tai viljankuljetus, jos välimatkat ovat liian pitkiä. Logistiset ongelmat ovat haastavia sekä ajallisesti, taloudellisesti että teknisesti. Sosiaalinen läheisyys tarkoittaa samaan ammattiryhmään kuulumista, samanarvoisuutta toiminnassa sekä myös sukulaisuutta ja ystävyyttä. Samanlainen maailmankuva, maailmankatsomus ja ajattelutapa yhdistävät toimijoita. Maataloudenrakenneuutos ja toimijoiden väheneminen ovat heikentäneet pai-

kallista yhteistoimintaa, jota ennen tehtiin kylissä paikallisten kesken (vrt. Köppä, 1979).

Uudistunut nykymuotoinen alueellinen yhteistyö voidaan nähdä viljelijä-verkostona, jota kuvaavat seuraavat asiat: kestävät yhteistyökäytännöt, luottamus, tehokas ja tuloksellinen kommunikaatio, sitoutuminen ja matala vuorovaikutuskynnys tiedonvälittämisessä. Uzzi kuvaa verkostosuhteiden syvyyttä verkstorakenteissa (kuva 6), joissa on ensimmäisen ja toisen tason verkostoitumista. Ensimmäinen taso on ns. koordinoijaorganisaatio, jossa verkosto koostuu toimijan sidoksista liikekumppaneihin. Toisen tason verkosto koostuu toimijan liikekumppanien sidoksista heidän kauppakumppaneihinsa. Verkosto voi olla etäinen (embedded) juurtumaton, jolloin suhteet ovat etäisiä ja lyhyitä. Tällöin toiminta on kapeaa ja puhdasta liiketoimintaa. Verkosto voi olla myös ylijuurtunut (overembedded), jolloin kaikki yhteistyösuhteet ovat hyvin syvällisiä ja sulkeutuneita.

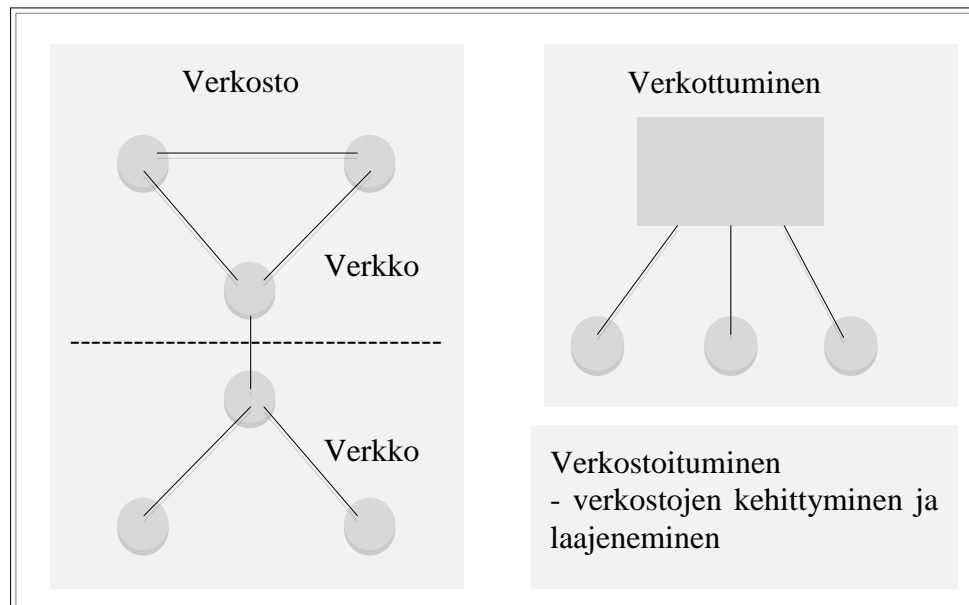


Kuva 7 Yhteistyön rakenne ja kietoutuneisuus paikallisen toimijan perspektiivistä Uzzi 1997) mukailtu

Tasapainoisessa verkostossa (kuva 7) on eritasoisia yhteistyösuhteita, siten että verkosto uusiutuu jäseniensä osaamista hyödyntäen. Luottamus ja kumppanuus ovat arvostettuja sosiaalisissa suhteissa. Kietoutuneessa verkostossa oman edun ja välittömän voiton tavoittelu ovat vieraita. Tasapainoisen verkoston toimijoille on luonnollista pitkäaikaisten yhteistyösuhteiden vaaliminen, joissa toteutuvat sekä henkilökohtaiset että kollektiiviset edut oppimiselle, riskien jakamiselle, investoinneille ja uusien tuotteiden kehittelylle markkinoille. Samalla toiminta lisää uusien innovaatioiden

kehittämispotentiaalia ja innovaatioiden hyödyntämistä verkostossa (Uzzi 1996 ja Uzzi 1997).

Verkosto koostuu useasta verkosta, englannin kielessä käytetään käsitettä network, verkosto. Toivolan mukaan verkostoitumisella edistetään yrityksen pidemmän tähtäimen kilpailukykyä. Verkostoituminen etenee strategiseksi kumppanuudeksi, silloin kun yhteistyö on tavanomaista syvempää ja monitasoisempaa. Kun yhteistyösuhde kehittyy kumppanuustyyppiseksi verkostoksi, sen keskeiseksi tekijäksi muodostuu vastavuoroinen luottamus (Toivola 2006). Luomuviljelijäryhmässä on verkostomaista yrittäjyyttä, jos sen toiminnassa korostuvat luottamus, avoimuus ja tiivis vuorovaikutus.



Kuva 8 Verkko ja verkosto (Toivola 2006, 17)

Verkostoituminen on prosessi, jossa tieto, osaaminen ja arvot yhdistetään lisäarvoa synnyttäväksi toiminnaksi (Toivola 2006).

4.5 Yhteistyön alueellinen merkitys

Alueellinen yhteistyö on maatalan liikkeenjohdon kehittämiskeino, jossa ongelmat irrotetaan globaaleista prosesseista ja ratkaistaan paikallisesti omiksi vahvuuksiksi ja oman tuotannon kilpailueduksi. Alueellisessa yhteistyössä on erittäin tärkeää ottaa huomioon paikalliset vahvuudet sekä osaaminen, tässä yhteydessä eräänlaisena sosiaalisena valmiussuunnitelmana. Sosiaalinen valmiussuunnitelma on paikallinen tahtotila, jossa yhteistyön keinoin yritetään torjua vallitsevia voimia ympäröivässä maatalouden toimintaympäristössä (Marsden et al. 2004).

Paikallisuudesta ja alueellisesta yhteistyöstä tulee potentiaalisesti sellainen sosiaalinen tila (ts. paikallinen tila, paikka jossa voidaan tehdä jokinlaista

irrottautumista nykyisestä), jossa yhteistoiminnalla voidaan tehdä uusia ratkaisuja ja innovaatioita omien resurssien ja arvojen pohjalta. Alueellinen yhteistyöympäristö on paikka, jossa voidaan kehittää uusia hyödykeitä ja verkostoja. Se on myös paikka, jossa puolustaudutaan perinteisen tuotantojärjestelmän aiheuttamalta maataloustuotannon arvonalenemiselta (ks. Marsden et al. 2004, 442). Arvonnousun päinvastainen prosessi on arvonalennus (devalorisaatio), joka tarkoittaa prosessia, jossa tuotantoon sijoitetun pääoman arvo menetetään joko osaksi tai kokonaan, koska tilaukset on peruutettu tai myyntituotteesta ei saada suunniteltua hintaa, ja täten tuote saattaa jäädä myymättä kokonaan. Nykymaataloudessa tuotannon jatkuva tehostaminen on kasvattanut tuotantomääriä ja samalla modernit tuotantotekniikat ovat devalvoineet vanhempia laitteita sekä enemmän ihmistyötä vaativia koneita. (Maatilarekisteri 2009)

5 MAATILOJEN VÄLINEN ALUEELLINEN YHTEISTYÖ

Yhteistyön tekeminen voi olla viljelijälle strateginen ratkaisu, mutta onnistunut yhteistyö vaatii useiden osatekijöiden yhteensovittamista ja onnistumista monissa eri valinnoissa. Viljelijäryhmän yhteistyön tärkeimmät edellytykset ovat yhteiset arvot ja keskinäinen luottamus (Haapanen et al. 2004).

Tässä opinnäytetyössä maatilojen välistä yhteistyötä lähestytään viljelijäryhmän näkökulmasta alueellisella ja paikallisella tasolla. Yhteistyö voi olla monitasoista ja lähtökohdiltaan eri tavalla osapuolia hyödyttävää toimintaa. Eri yhteistyömuodoille on kuitenkin yhteistä kaikkia yhteistyöverkoston osapuolia koskeva vapaaehtoisuus, riippumattomuus ja taloudellinen kannattavuus.

Maatilojen välistä yhteistyötä on tutkittu suomalaisessa maataloudessa jonkin verran. Aikaisemmissa tutkimuksissa mm. Köppä (1979, 17–34) on selvittänyt yhteistoimintaa maatalan kehittämisprosessina, joka perustuu tiettyyn aikaan ja historialliseen kehityskulkuun. Maatilojen välinen yhteistoiminta perustuu yleisesti työvoiman ja/tai välineiden yhteiskäyttöön.

Yhteistyö on usein vastavuoroista koneiden ja työn vaihtoa. Yhteiskäyttömuotoja jäsentyneempiä yhteistyöorganisaatioita Köppä on löytänyt Suomessa konepankkien sekä kone-, työ- ja lomitusrenkaista. Työkoneiden ja laitteiden yhteisomistus on melko yleistä, tavallisinta se on Pohjanmaalla. Köppän mukaan viljelijöiden paineet yhteiskoneiden hankintoihin ovat kasvaneet, koska tuotantotekniikka edellyttää entistä tehokkaampien ja kalliimpien koneiden käyttöä (Köppä 1979, 125–129). ”Pieni työ-määrä saa aikaan sen, että koneen vuokra, korko, kuoletus ja kunnossapito on jaettava pienen työtuntimäärän osalle, joten siis kustannukset työtuntia kohden kohoavat. Alle 15 peltihehtaaria käsittävillä tiloilla koneiden vuotuinen työtuntimäärä on liian pieni ja kustannukset siis liian suuret. Kun viljelytiloistamme kokonaista 4/5 on alle 15 peltihehtaaria käsittäviä, löytyy syy maataloutemme heikkoon koneellistumiseen.” (Maamiehen käsikirja 1947, 498) Maatalouden rakennemuutos on poistanut em. ongelmat,

mutta se on vähentänyt myös yhteistyön tekemistä (vrt. Köppä 1979, Alasuutari 1996).

Töiden organisointi Suomen maataloudessa on Pyykkösen ja Tiilikaisen mukaan pakottanut maatalousyrittäjät pohtimaan vaihtoehtoisia tapoja tilan tuotannon ja työvoiman käytön organisointiin. Maatalousyritysten prosesseista suurin osa hoidetaan nyt ja tulevaisuudessakin tilan omin resurssein (Pyykkönen & Tiilikainen 2009). Työvoima on tilakoon kasvaessa lisääntynyt ja suomalaisen maatalouden ominainen piirre, itse tekeminen, väistyy, koska vieraan työvoiman palkkaus ja urakointi yleistyvät Yhteistyö säästää pääomakustannuksia, ja konekannan käyttöä lisäämällä voidaan säästää kalustohankinnoissa sekä pienentää kalustokustannuksia. Pyykkösen ja Tiilikaisen mukaan urakoinnin ja yhteistyön raja on hämärtyvässä (Pyykkönen & Tiilikainen 2009, 6–50).

Luomutilojen yhteistyötä on tutkittu Maa- ja metsätalousministeriön toimesta (Lätti et al. Työtehoseuran julkaisu 396, 2006). Tutkimuksessa lähestytään tuottajien välistä yhteistyön vaikutusta luomutuotantoon yhteistyön tehostamisen tuotannollisten vaikutusten näkökulmasta. Luomutuotannolta edellytetään monipuolista viljelykiertoa, joka voi olla ristiriidassa kustannustehokkaan tuotannon kanssa. Yhteistyöllä voidaan turvata viljelykierron kasvivalikoimavaatimukset ja samalla tehostaa tuotannon kannattavuutta. Luomupeltoviljelyssä osa pelloista on aina tyyppä sitovina kasvustoina lannoitus- ja maanrakennevaikutusten aikaansaamiseksi. Luomukasvinviljelytila pystyy hyödyntämään nurmialaa yhteistyössä karjatilan kanssa tehokkaammin, joka taas helpottaa viljelykierron toteuttamista parhaalla mahdollisella tavalla.

Luonnonmukaisen eläintuotannon ehdot tuovat monin osin parannuksia eläinten hyvinvointiin tavanomaiseen tuotantoon verrattuna. Luonnonmukaisessa tuotannossa vasikat saavat luomutäysmaitoa vähintään kolmen kuukauden ikäisiksi saakka, luomulehmät jaloittelevat ulkona myös talvisin, luomukanat pääsevät ulos ja sikojen tilavaatimukset ovat tavanomaista tuotantoa suuremmat. (Evira 2009) Luonnonmukainen eläintuotanto on tavanomaista tuotantoa kalliimpaa, koska esimerkiksi eläimiä ei saa pitää niin ahtaissa oloissa kuin tavanomaisessa tuotannossa.

Karjatilojen ja kasvinviljelytilojen yhteistyöllä saadaan monenlaisia hyötyjä verrattuna yksin toimimiseen. Yhteistyöllä voidaan parantaa tilan kannattavuutta, siten että lisätään eläintuotantoa ja samalla kasvatetaan markkinakelpoisen kasvintuotantoalan määrää. Yhteistyön seurauksena molempien tilojen työvoimankäyttö lisääntyy, joten kokonaistyydyttämäärä kasvaa mutta yksikkökohtainen työnkäyttö tehostuu (Lätti et al. 2006).

Ympäristönäkökulmasta kasvinviljelytilan ja karjatilan yhteistyö parantaa ravinteiden tehokkaampaa hyödyntämistä. Yhtäällä ravinteiden biologinen tuottaminen tehostuu, ja toisaalta ravinteiden tehokkaampi hyödyntäminen sadon tuottamisessa ja kasvien viljelyssä korostuu, jolloin kokonaisuutena yhteistyötilojen sisäinen ravinteiden suljettu ravinnekierto tehostuu. Tutkimuksen mukaan typen peltotaseen tyyppiylijäämät vähenivät 10–35 kg/ha vihannes-, naudanliha-, ja viljantuotantotilojen välisessä yhteistyössä tai

pysyivät lähes ennallaan maidontuotantosuuntien välisessä yhteistyössä (Lötjönen et al. 2004, 79). Kasvinviljelytilan fosforitalouden kestävyys ta-soittuu selkeästi tiiviissä yhteistyössä karjatilan kanssa. Tehokkaan ravin-nekierron toteutuminen edellyttää pellon fosforin viljavuusluokalta hyvää tai heikompa luokkaa. Korkeassa fosforin viljavuusluokassa pelkästään karjanlannasta tulevalle fosforille on enimmäiskäyttöraja, mutta jos pelto-lohkolla on arveluttavan korkea fosforin viljavuusluokka, sille ei saa levit-tää lantaa lainkaan (Mavi 2009, 16).

5.1 Yhteistyön ympäristövaikutukset tilatasolla ja alueellisesti

Ympäristönsuojelu on vakiintunut suomalaiseen yhteiskuntaan toimin-nanalana, jonka vaikutus ulottuu muihin vakiintuneisiin aloihin ja muuttaa niitä. Esimerkiksi vuonna 2010 perustetuissa ELY-keskuksissa aluehallin-non ympäristöviranomaiset yhdistettiin osaksi elinkeino-, liikenne- ja ym-päristökeskuksesta. Yhtenä tavoitteena oli lisätä yhteistyötä maaseutu- ja energiayksikön maatalous- ja ympäristötoimintojen kanssa.

Ympäristöpolitiikan yksi olennaisista ulottuvuuksista on ympäristönhoi-don menetelmät, jotka tähtäävät tiettyjen asioiden tai ongelmien hoitami-seen tai ratkaisemiseen. Ympäristönhoidoksi ymmärretään toisaalta myös ihmisten ja tietyn luonnon osan välisen toiminnallisen suhteen ylläpitämi-nen ja parantaminen, esimerkiksi maisemanhoito. Paremmuus on kuiten-kin suhteellista sen mukaan, mitä pidetään tärkeänä.

Kunnan ympäristöviranomainen voi vaikuttaa viljelijän käytännön viljely-toimiin esimerkiksi rajoittamalla lannankäyttöä erityistilanteissa. Eläintuo-tantorakennusten rakennuslupa-asioissa ympäristöluvan myöntämisellä tai kieltämisellä on eläintuotannon jatkamiseen tai laajentamiseen ratkaiseva merkitys. Ympäristöviranomaiset, mm ELY-keskus, antavat ympäristön-suojelulain edellyttämät lausunnot eläintuotannon ympäristövaikutuksista mutta myös lähialueen paikallisia asukkaita ja viranomaisia on kuultava.

Luomutuotanto mielletään ympäristöystävälliseksi maataloustuotannoksi. Monissa ympäristöelinkaariarvioinneissa on kiistelty luomuviljelyn ympä-ristönsuojelueduista verrattuna tavanomaiseen tuotantoon (Grönroos 2000). Erilaisten ympäristövaikutusluokkien standardoiminen on ongel-mallista: joskus osin subjektiivista ja joskus jopa mahdotonta. Ympäristö-vaikutusten ja ekologisen kestävyuden arvioinneissa on havaittu, että luo-muviljely on hyvin toteutettuna luonnon monimuotoisuutta lisäävä ja yllä-pitävä viljelymenetelmä. Esimerkiksi niittyjen laiduntaminen lisää eliöi-den määrää. Monet hyönteiset, eli esimerkiksi perhoset ja vaikka lantasi-tiäiset yleistyvät, koska niiden elinolosuhteet vaativat eläinten laidunta-mista (Lötjönen 2004)

Ympäristönhoito vaatii yhteistyötä alueen asukkaiden kanssa. Usein luon-nonhoidon kannalta arvokkaat alueet on vuokrattu laidunnustarkoitukseen, muutoin niiden hoitaminen ei onnistuisi. Esimerkiksi Varsinais-Suomessa on maisemallisesti huomattavia alueita laidunnettu hyvässä yhteistyöhen-gessä jo useiden vuosien ajan, esimerkkeinä mainitsen Häntälännotkon ja Uskelanjoen.

5.2 Maatalouspolitiikan viitoittamana yhteistyöhön

Maatalouspolitiikalla voidaan ohjata viljelijöiden viljelykäyttäytymistä. Tukipoliittisin keinoin pystytään vaikuttamaan esimerkiksi viljelykasvien valintaan ja viljelykierron toteutumiseen sekä ympäristöystävällisempien maanhoitomenetelmien valintaan. Tukijärjestelmillä on vaikutusta myös luomutuotannon yhteistyöhön.

Uusien toimintastrategioiden etsiminen ja omaksuminen vaikutti luomuviljelyn yleistymiseen 1990-luvulla. Siirtymävaihetuen käyttöönotto vuonna 1990 oli alkusysäys luomuviljelyn kasvuille (Heinonen 2004). Maataloustuotannon tasapainottamisesta annetussa laissa 1261/1989 ja valtioneuvoston päätöksessä 44/1990 kerrottiin maatalouden tasapainottamiseksi tarkoitetusta luonnonmukaisentuotannon siirtymävaiheen tuesta. Luomualan kasvattamisella pyrittiin leikkaamaan ylituotantoa. Tässä yhteydessä ei pidä sivuuttaa toista maatalouspoliittista ohjauskeinoa ns. pakokesannointia, jolla velvoitettiin viljelijät kesannoimaan viisi prosenttia viljelyalasta viherkesantokesantopalkkiota vastaan. Suomen liityttyä Euroopan unionin jäseneksi vuonna 1995 luomutuki tuli osaksi unionin yhteistä maatalouspolitiikkaa.

	Hyväksyttävyys	Tehokkuus
Informaatio-ohjaus	"Tarpeellinen toimenpiteiden pohjustamisessa"	"Tehokas asenteiden muokkaaja"
Taloudelliset keinot	"Rahoitus tarpeellinen, että maatalous selviää ympäristötoimien kustannuksissa"	"Rahalla saadaan viljelijöiden tavat nopeimmin muutettua"
Hallinnolliset määräykset	"Soveltumaton maatalouteen sekä elinkeinon että hajakuormituksen vuoksi"	"Tehoton; viljelijät pyrkivät järkevään tuotokseen ja valvonta on hankalaa"

Kuvio 1 Maatalouspolitiikan toimijoiden arvio vaikutuskeinoista (Jokinen 2001, 97).

Maatalouspolitiikan toimijat ovat tyytyväisempiä nykyisiin maatalouden ympäristötavoitteisiin kuin ympäristöpolitiikan toimijat. Maatalouden kannalta katsottuna politiikan tavoitteet ovat johdonmukainen jatko 1990-luvun alussa asetetuille päämäärille. Ympäristötuki antaa hyvät lähtökohdat näiden päämäärien toteuttamiselle (kuvio 1). Muutoin ajatellaan, että EU:n yhteisestä maatalouspolitiikasta ei seurannut merkittäviä ympäristöpoliittisia uudistuksia (Jokinen 2001,96).

5.3 Yhteistyö luomuviljelyyn siirtymisen motiivina

Mononen toteaa, että useissa hänen tekemissään viljelijähaastatteluissa luomutuotantoon siirtymiseen oli vaikuttanut jokin muu kuin inhimillinen toimija. (Mononen 2008, 84). Hänen mukaansa luomu on luonnonmaantieteellisen toimintaympäristön tulos. Mononen on tutkinut luomun verkostoja ja niiden muutoksia. Tutkimuksessaan hän on osoittanut, että luomun merkitykset ovat moninaisia ja alati muuttuvia. Alun perin luomuun on liitetty sekä terveys että ympäristö. Näkökantojen painotukset ovat muuttuneet eri aikoina.

Tässä tutkimuksessa kuvataan luomuviljelijäryhmän toimintaa: miten viljelijäryhmä on alueelle syntynyt, mikä on sen koossa pitävä voima, ja kuinka yhteistoiminta vaikuttaa yksittäisen ryhmän tilan menestymiseen. Talouden tunnuslukuja en esitä, enkä myöskään mitään malleja tai suosituksia sopimuksista luomutoimijoiden kesken, koska tekemäni teemahaastattelun perusteella, ne eivät ole olennaisia tekijöitä yhteistyön onnistumisessa.

Viljelijäryhmän toiminnan tavoitteet eivät voi olla ristiriidassa ryhmän yhteisen identiteetin kanssa. Lehtonen on tutkinut yhteisyyden muotoja ja yhteisyyttä (Lehtonen 1990), josta voidaan erottaa kaksi kehitysprosessia. Ensimmäisessä vuorovaikutuksen tuloksena syntyy yhteistyö, jossa ryhmän identiteetti vahvistuu konkreettisen toiminnan tuloksena. Toisessa muodostuu tietoisesti vahvistunut symbolinen ryhmäidentiteetti, jonka tuloksena syntyy ryhmää vahvistavia ja yhteenkuuluvuutta lisääviä ideoita ja tavoitteita.

Alueellisen yhteistoiminnan tunnusmerkkinä on aikaisemmin ollut kylä (Köppä 1979). Yhteistoiminta ja yhteisön rakenne oli vahva maatalousvaltaisissa kunnissa vielä ennen 70-lukua. Elinkeinorakenteen muutos ja maatalouden taantuminen 1960- ja 1970 luvun vaihteessa ovat aiheuttaneet yhteistyön aktiivisuuden lamaantumisen paikallisessa yhteistoiminnassa. Luottamus on yksi yhteistyön tärkeimmistä kulmakivistä. Muita kulmakiiviä ovat sitoutuminen, vuorovaikutus ja osaaminen.

5.4 Yhteistyö lainsäädännön ja maataloustukipolitiikan näkökulmasta

Maatilan toiminnallinen itsenäisyys tarkoittaa sitä, että yhteistyön osapuolet ovat taloudellisesti erillisiä itsenäisiä yrityksiä. Tutkimuksen luomutilat alueellisessa viljelijäyhteistyössä olivat kaikki itsenäisen tunnusmerkistön täyttäviä maatiloja.

Maatilan toiminnallista itsenäisyyttä voidaan arvioida tarkastelemalla toiminnan järjestämistä maatilalla, tuotannossa tarvittavien lupien, ilmoitusten ja rekisteröitymisten asianmukaisuutta sekä eri viranomaisille annettujen tietojen yhdenmukaisuutta. Lisäksi itsenäisen maatilan tunnusmerkkien tarkastelussa huomioidaan maatilan omistussuhteet ja osakkuudet muissa maataloustoimintaa harjoittavissa yrityksissä tai yhteisöissä. Tutkimuksessa haastattelemani yhteistyötilojen toiminta on itsenäistä, ja ne ovat taloudellisesti itsenäisiä. Tämän lisäksi tilat ovat verotuksellisesti it-

senäisiä yksiköitä. Valtioneuvoston asetuksessa (Vna 213/2007) kerrotaan, että maatilan itsenäisyyttä arvioitaessa on tuotantotoiminnan järjestelyissä otettava huomioon maatilalla tehtävien töiden toiminnalliset järjestelyt ja maatilan tuotannossa käytettävien tuotantovälineiden tarkoituksenmukaisuus verrattuna tilan tuotantotoimintaan ja laajuuteen (Vna 213/2007).

Opinnäytetyöhöni haastattelemani kahden viljelijäryhmän osapuolet ovat kaikki vapaaehtoisesti yhteistyössä mukana. Yhteistyön yhtenä keskeisenä tavoitteena on ryhmän jäsenten kilpailuasetelman parantaminen.

5.4.1 Yhteistyö EU asetuksen ohjeistamana

”Luonnonmukaista tuotantoa harjoittavat tilat voivat tehdä kirjallisia yhteistyösopimuksia luonnonmukaisesta tuotannosta saatavan ylijäämän levittämiseksi vain sellaisten muiden tilojen ja yritysten kanssa, jotka noudattavat luonnonmukaista tuotantoa koskevia sääntöjä.” (Komission asetus 2008). Edellä komission asetuksesta lainatussa kohdassa tarkoitetaan luomueläintiloja, joiden eläintiheys on suurempi kuin kaksi eläinyksikköä hehtaaria kohti.

Vesien suojelemiseksi maataloudesta peräisin olevilta nitraateilta annetussa neuvoston direktiivissä 91/676/- ETY (1) on määritelty, että tilalla levitetyn karjanlannan kokonaismäärä ei saa ylittää 170:tä kilogrammaa tyyppä vuodessa maatalousmaana käytettävää hehtaaria kohti. Tilalla levitetyn lannan enimmäismäärä lasketaan tällaiseen lannanlevitysyhteistyöhön osallistuvien kaikkien luonnonmukaista tuotantoa harjoittavien yksiköiden perusteella.

Luomuasetuksessa kielletään sellainen kotieläintuotanto, jolla ei ole yhteyttä maahan, ja jonka yhteydessä eläimiä kasvattava toimija ei hoida maatalousmaata eikä ole tehnyt luomuyhteistyötilan toisen toimijan kanssa kirjallista yhteistyösopimusta. ”Luonnonmukaiselle maataloudelle ominainen kokonaisvaltainen lähestymistapa edellyttää, että kotieläintuotannolla on yhteys maahan, jolla karjanlannaa käytetään ravintona kasvintuotannossa. Koska kotieläintuotantoon liittyy aina maatalousmaan hoito, olisi kiellettävä kotieläintuotanto, jolla ei ole yhteyttä maahan. Luonnonmukaisen kotieläintuotannon rodut olisi valittavaisten, että otetaan huomioon eläinten kyky mukautua paikallisiin olosuhteisiin, niiden elinvoimaisuus sekä niiden vastustuskyky taudeille. Lisäksi olisi kannustettava runsasta luonnon monimuotoisuutta.” (Komission asetus 2008)

Omalta tilalta ja muilta luonnonmukaisilta tiloilta peräisin oleva rehu, vuodenaikojen mukaista eläinten vuotuista laiduntamisjaksoa lukuun ottamatta, on 50-prosenttisesti tuotettava omassa tuotantoyksikössä, tai jos tämä ei ole mahdollista, rehu on tuotettava yhteistyössä muiden ensisijassa saman alueen luonnonmukaisten tilojen kanssa (Komission asetus 2008).

5.5 Maatilan strategiset tavoitteet

Strategia on keino, jolla asetettuihin tavoitteisiin päästään. Maatilan strategiset tavoitteet pitkällä aikavälillä määrittelevät toiminnan laajuuden, kilpailukyvyn markkinoilla ja kannattavuuden. Lyhyen aikavälin strategisia osatavoitteita voivat olla esimerkiksi laatuun, asiakkaisiin, osaamiseen, teknologiaan tai kassavirtaan liittyvät tavoitteet. Usein strategiaan ei voi horjumatta luottaa, vaan sitä on kyettävä tilanteen mukaan muuttamaan maatilan kilpailuedun edellyttämään suuntaan (Haapanen et al. 2004, 138–141). Myös vaihtoehtoisia strategioita voi ja pitääkin olla, mutta olennaisinta on määrätietoisuus, pitkäjänteisyys ja luottamus omiin taitoihin oppia uutta sekä kyky tehdä kokonaisuuden huomioiden nopeita päätöksiä tilanteen niin vaatiessa. Myös varovaisuusperiaate on maatilan johtamisessa huomioitava. Varovaisuusperiaate tarkoittaa sitä, että toimintaan liittyvä epävarmuus on otettava toiminnassa huomioon. Varovaisuusperiaatteella pyritään ennakoimaan mahdollisia ongelmia ja siten estämään niitä (Haila 2001, 243–251).

Maatilojen kehittäminen samaistetaan usein kykyyn kasvattaa tuotantomäärät maksimiin ja toisaalta kykyyn optimoida tuotantopanosten määrää minimiin. Karkeassa maatilojen kehityssuuntien tulevaisuusluokituksessa on käytetty tilojen jakamista kolmeen ryhmään:

- *Supistajien ja lopettajien tiloilla* työskennellään ilman sen suurempia investointeja. Tuotantokoneisto ajetaan loppuun, vaikka teknologia on auttamattomasti vanhentunutta.
- *Jatkajien ja kehittäjien tiloilla* hyödynnetään yrittäjän tai yrityksen ylivertaista osaamista. Tiloilla pyritään tuotekehityksen tai erikoistumisen kautta löytämään tilan resurssit parhaiten hyödyntävät markkinaraot.

Laajentajien tiloilla pyritään löytämään ratkaisut suuruuden politiikalla. Tilan tuotantoa laajennetaan lisäämällä viljelyalaa tai eläinmääriä niin paljon, että yksikkökustannukset saadaan mahdollisimman alas. Suuruuden politiikassa unohdetaan usein kestävän kehittämisen periaatteet ja taloudellinen tulos nähdään lyhytnäköisesti tuloksen arvioinnin ainoana mittarina (Savela 1999; Kallio 1998).

5.5.1 Maatilojen välinen yhteistyö ja toiminta-ajatus

Maatilan toimintojen lähtökohtana on toiminta-ajatus, jota varten on pohdittu, mitä varten maatila on olemassa ja mitkä ovat ne markkinat, joille tuotantoa suunnataan. Toiminta-ajatus määrittellään asiakasnäkökulmasta. Tavoitteena on, että asiakkaiden tarpeet pystytään tyydyttämään. Toiminta-ajatus sisältää myös näkemyksiä tulevaisuudesta:

- Mikä on tulevaisuudessa tilalla tuotettujen elintarvikkeiden tai palvelujen kysyntä, ja ketkä niitä ostavat ja kuluttavat.
- Kuinka asiakasryhmien ja asiakkaiden tottumukset, mieltymykset ja vaatimukset muuttuvat.

Maatilan toiminta-ajatus on asiakas- ja kuluttajalähtöinen. Tuottajan on pystyttävä sopeutumaan ja sopeuttamaan tuotantonsa siihen. Nykyisten

ratkaisujen toimivuus on nähtävä kannustuksena tulevaisuuden mahdollisuuksien etsimiseen, löytämiseen ja hyödyntämiseen:

- Mitkä nykyisistä tuotteista ja palveluista kiinnostavat asiakkaita.

Onko asiakkailla muuttuvia erikoistoiveita ja tarpeita, joita muut kilpailijat eivät täytä (vrt. Köppä 1979; Haapanen et al. 2004; Pellinen et al. 2008).

5.5.2 Yhteiset arvot yhteistyön perustana

Arvot on määritelty käsityksiksi, jotka määräävät ja ohjaavat toimintatapoja. Esimerkiksi sukutilan jatkuvuus on arvokas asia: tila on ylpeyden aihe, ja sen eteen kuuluu tehdä töitä. Arvot ovat suhteellisen muuttumattomia, ja ne ovat usein myös pitkäaikaisia periaatteita. Luomutuotannossa yhteisiksi arvoiksi voidaan kiistatta nimetä yhteisen ja samat vaatimukset asettavan tuotantotavan, luomutuotannon.

5.5.3 Luottamuksen merkitys yhteistyössä

Menestyksekkään ja onnistuneen yhteistyön selittävänä tekijänä on osapuolten välinen keskinäinen luottamus. Blomqvistin mukaan luottamus toimii kuin voiteluaine vähentäen kitkaa eri toimijoiden välillä nostaten yhteistyön potentiaalisia hyötyjä (Blomqvist et al. 2008, 123–135).

Tutkimustiedon mukaan luottamus on eräs tärkeimmistä tuloksellista ja tehokasta kommunikaatiota, sitoutumista, vastavuoroisuutta ja yhteistyötä selittävästä tekijöistä (Curry 2009). Luottamus kattaa odotukset siitä, mitä toiset osapuolet tekevät niissä tilanteissa, joita ei ole yksityiskohtaisesti sovittu kirjallisesti. Tosiasiassa on todettu, että sopimuksilla on vain pieni merkitys osapuolten välisessä yhteistoiminnassa ja usein sopimukset ovat ”sosiaalisia sopimuksia”, joten sopimuksella laajennetaan yhteisymmärrystä erilaisilla epävirallisilla normeilla (Blomqvist et al. 2008, 129).

Luottamus on käsite, joka on tunnettu arkielämässä ja jota käytetään paljon. Luottamuksesta on lukuisia määritelmiä. Sitä on kuitenkin vaikea määritellä yksiselitteisesti nykytiedon ja tutkimuksen perusteella. Sosiaalinen suhde ja yhteistyö ovat leimallisia luottamukselle, sillä luottamuksen ajatellaan syntyvän ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa.

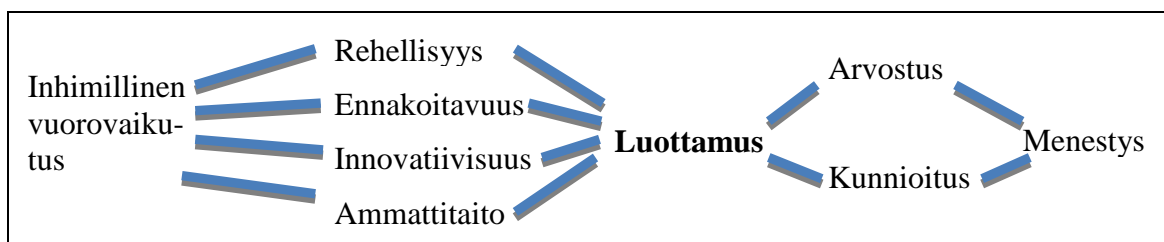
Luottamus tarkoittaa osapuolen halukkuutta olla riippuvainen toisen osapuolen toiminnasta. Osapuoli olettaa, että toinen tekee jonkun tietyn luottajalle tärkeän asian tai teon. Luottajalle ei kuitenkaan ole mahdollisuutta tarkkailla tai kontrolloida toista osapuolta (Mayer et al. 1995). Hyvin toimivissa integroiduissa verkostoissa ei ole mahdollista kontrolloida toisia verkoston jäseniä. Tällöin on tärkeää pystyä luottamaan yhteistyökumppaneihinsa.

Luottamus on monitahoinen kurinpidollinen ilmiö, joka käsittää taloustieteellisen, psykologisen, sosiopsykologisen ja sosiologisen perspektiivin (Blomqvist 2008, 130). Luottamuksen kehittyminen on vastavuoroista, joka tarkoittaa sitä, että esimerkiksi henkilökohtaisessa luottamuksessa voi-

daan toiselta osapuolelta odottaa samoja asioita, joita itse tekisi vastaavissa ennakoimattomissa tilanteissa. Sanotaan, että luottamuksella on kolikon kaksi puolta.

Luottamus on monitahoinen ilmiö ja se voi olla monesta mahdollisesta tahosta lähtöisin: luottamus voi olla kansallista, institutionaalista, organisaatioluottamusta ja henkilökohtaista luottamusta (Curry 2009). Henkilökohtaisella tasolla luottamus voi olla yhteydessä koulutukseen ja persoonallisuuteen, organisaatio- ja kansallisella tasolla yhteisen kulttuurin ja arvojen sopusointuun. Luottamus on järkevä tapa vähentää suorituskuluja ja samalla lisätä hyötyjä liiketoiminnassa. (Curry 2009, Blomqvist 2008) Arvot voivat luoda pyrkimystä luottamukseen, tätä nimenomaista taipumusta luottamukseen voidaan kutsua yleiseksi luottamukseksi (general trust).

Luottamuspääomakirjassaan Harisalo ja Miettinen nostavat Kouzesin ja Posnerin tutkimuksesta esiin kuusi luottamuksen periaatetta: itsensä keksimisen, asiakaskunnan arvostamisen, yhteisten arvojen vahvistamisen, kapasiteetin kehittämisen, tarkoituksen palvelemisen ja toivon säilyttämisen. Luottamus on Kouzesin ja Posnerin mukaan kuin ehtymätön dynamo, joka auttaa ihmisiä kestämaan ja uudistumaan. Tämän dynamon salaisuus on siinä, että ihmisten on ensin keksittävä itsensä – luottamus on lähtöisin ihmisestä itsestä ja sitten vasta muista (Harisalo & Miettinen 1995, 19).



Kuva 9 Luottamusta edeltävät käsitteet (mukailtu Harisalo 1995).

Luottamusta edeltävät vuorovaikutuksen kautta koetut tärkeät ominaisuudet, kuten rehellisyys ja ennakoitavuus. Ne ovat luottamusta herättäviä ominaisuuksia. Innovatiivisuus on kyky, joka motivoi ja kannustaa yhteistyöhön. Luottamuksen tuloksena, tavallaan korkona luottamuksesta, seuraa arvostus ja kunnioitus. Arvostus ja kunnioitus ovat ihmisille ja yrityksille rahaakin tärkeämpiä ominaisuuksia, koska ne luovat edellytykset menestymiselle. Kuvassa 9 on havainnollistettu luottamukseen liittyviä käsitteitä.

Opinnäytetyössä on perehdytty tutkimusongelmaan liittyvään kirjallisuuteen ja kansainväliseen keskusteluun. Käsitys ns. bottomup-tavasta toimia on vahvistunut, se muuttaa toimintakulttuuria maataloustuotannossa. Luomutuotanto ja yleinen lähiruokakeskustelu ovat osoituksia kuluttajien päätösten ja valintojen tärkeydestä, jotka vaikuttavat pitkällä aikavälillä myös maatalouden kehitykseen.

6 LUOMUVILJELY JA YHTEISTYÖ SUOMESSA JA MUUALLA

Suomalainen maatalous on ollut perinteisesti perheviljelmälähtöistä. Sille on ominaista tilojen runsas määrä ja pieni tilakoko. Suomen liittyttyä EU:n yhteiseen maatalouspolitiikkaan vuonna 1995 maatalouden kansallisen ohjauksen heikkeneminen ja kansainvälinen kilpailu sekä globaalit markkinat olisivat voineet edistää maatalouden teollistumista, mutta Suomen epäsuotuisat tuotanto-olosuhteet, peltöjen pirstaleisuus, maaseutukulttuuri sekä ympäristön haavoittuvuus olivat riittävän epäedullisia tekijöitä maatalouden teollistumispyrkimyksille. Toisaalta EU:n maksamat maataloustuet suosivat suuria ja erikoistuneita maatiloja. (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013. 2007, 10–42)

Maailmankaupan vapautuminen tuo uusia haasteita ja paineita selviytyä kiristyvistä kilpailusta. Elintarvikeketjun alkutuottaja voi joutua myymään tuotteensa alle omakustannushinnan, mikä merkitsee lisäpainetta tilakoon ja velkamäärän kasvattamiseen. Tuotantomääriä joudutaan kasvattamaan usein ympäristön kustannuksella. Maatalouden suunnittelu on ensiarvoisen tärkeää, varsinkin pitkällä aikavälillä, jotta pystytään varautumaan tulevan kehityksen edellyttämään suuntaan. (Pehkonen 2007)

Rakennekehityksen jatkuessa viljelijän on mietittävä entistä tarkemmin omaa työpanostaan maatilayrityksen menestymisen kannalta. Yhteistyö säästää pääomakustannuksia, mutta suurilla kotieläintiloilla oman työn osuus on rajoittava tekijä, jolloin harkittavana vaihtoehtona oman työn korvaamisessa on urakointi- tai ostopalvelut. Tilakoon kasvattamiseen vaikuttaa läheisesti taloudellisen kannattavuuden lisäksi työvoiman saatavuus. Tilakokoa pyritään kasvattamaan investointien avulla siten, että viljelijäperheen omalla työvoimalla selvittäisiin mahdollisimman pitkälle, eli työtä korvataan pääomalla. (Pyykkönen 2005, 64) Pyykkösen mukaan Suomessa tuotannon keskittyneisyys on selvästi lisääntynyt alueilla, joilla tuotanto on ollut ennestään vahvaa.

Tilojen välisen yhteistyön mahdollisuus kasvaa keskittämisen ansiosta. Suomessa luomutilojen alueellista yhteistyötä rajoittavat eniten sopivien yhteistyötilojen puuttuminen. Toisin sanoen tilojen väliset etäisyydet eli pitkät välimatkat rajoittavat yhteistyötä (Mononen 2008, 136).

Maataloustuotantoon on juurtunut vaihtoehtoinen tuotantomenetelmä luonnonmukainen maataloustuotanto, eli luomutuotanto. Luomutuotanto on vakiinnuttanut asemaansa suomalaisessa maataloustuotannossa 1980-luvulta alkaen. Luomutuotannon suosio lisääntyi merkittävästi Suomen liittyttyä EU:n jäseneksi.

Ensimmäinen kansallinen sopimusjärjestelmä, jossa valtio maksoi viljelijöille tukea luonnonmukaiseen tuotantoon siirtymisestä, tuli voimaan vuonna 1990 ja jatkui vuoteen 1995 asti. Ensimmäisenä sopimusvuonna tuen piiriin tuli yli 600 viljelijää ja 8 400 ha peltoa. Vuonna 1994 sopimusjärjestelmän piirissä oli noin 1 400 viljelijää, joilla oli peltoa yhteensä noin 25 000 ha. Myös luomutuotteiden jalostus alkoi kansallisen tuen kautena kehittyä viljelyalojen kasvaessa.

Suomen liityttyä Euroopan unionin jäseniksi vuonna 1995 otettiin käyttöön EU:n osaksi rahoittama maatalouden ympäristötukijärjestelmä, jonka yhtenä osana oli viisivuotisten erityistukisopimuksen teko luonnonmukaisesta tuotannosta ja siihen siirtymisestä. Sopimuksia tehtiin runsaasti erityisesti vuosina 1995 ja 1996. Osalla luomutuotantoon siirtyneistä viljelijöistä ei ollut syvällisiä tietoja luomuviljelyn tekniikasta, vaikka luomusopimuksen ehdoissa on ollut vaatimus, että viljelijän pitää suorittaa pakollinen viiden päivän mittainen luomukurssi. Työ tekijäänsä opettaa, koska suurin osa viljelijöistä uudisti luomusopimuksen vuonna 2000. Viljelyalat kehittyivät ohjelmakaudella 1995–1999 niin, että ohjelmakauden päättyessä yhteensä 5 200 luonnonmukaisesti viljelevällä maatilalla oli peltoa yhteensä noin 136 000 ha. Kasvinviljelypinta-alojen kasvun tähden viljan vientimarkkinat avattiin vuonna 1997. Kotieläintuotteita alkoi tulla myös markkinoille, mutta kysyntää oli tarjontaa enemmän. Myös puutarhatuotteiden kysyntä ylitti tarjonnan.

Markkinat ovat kehittyneet voimakkaasti kasvavan tarjonnan ja kysynnän myötä. Myös viljelytekniikka on kehittynyt. Tilat ovat keskimääräistä suurempia, pelloilla työskennellään nykyaikaisilla laitteilla ja rakennuksiin investoidaan. Tuotteita alkaa olla helpommin saatavilla ympärivuotisesti. EU:n yhteiset luonnonmukaisen kotieläintuotannon säännöt tulivat voimaan elokuussa 2000, mikä edisti kotieläintuotteiden tarjontaa huomattavasti.

Vaativuustaso	Ohjeet	Lisätietoa	Merkkejä
Yksityiset luomumerkit tai lisävaatimukset	Leppäkerttu, Demeter, KRAV, USDA ym. Luomuleppäkerttu	Demeter-merkin omistaa Biodynaaminen yhdistys ry, Luomuleppäkerttu tällä hetkellä laatumerkinä, omistaja Luomuliitto ry	
Tukitaso	Maatalouden ympäristötuen erityisympäristötukisopimukset peltoviljelystä sekä luomukotieläintuotannosta (yli 0,5 ey/ha). Edellyttää myös minimitason noudattamista.	Viisivuotinen sitoumuskausi ja koko tilan siirtämisen vaatimus. Tuki 141 €/ha ja luomukotieläintuki 126 €/ha. Normaali tukivalvonta.	
Minimitaso	EU Komission uudistettu asetus (EY) N:o 889/2008 syyskuu 2008 luonnonmukaisesta tuotannosta ja luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden merkinnöistä annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 834/2007 soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä luonnonmukaisen tuotannon, merkintöjen ja valvonnan osalta. Sovelletaan 1.1.2009 alkaen	Oikeuttaa myymään luomutuotteita, mutta ei oikeuta luomutukeen. Taso on käytössä lähinnä kasvihuoneyrityksillä sekä erikoistuneilla tiloilla, joilla joko pinta-ala on pieni tai intensiivisillä tiloilla, joilla koko tilaa ei ole haluttu siirtää luomutuotantoon. Valvontavastuu Eviran valtuuttamilla tarkastajilla.	 EU:n uusi luomumerkki. Tulee pakollisena käyttöön 1.7.2010 lähtien uusiin pakkauksiin..  Nykyisin eniten käytetty aurinkomerkki on ollut ilmainen ja vapaaehtoinen. Merkin jatkokäyttö vielä avoin.

Kuvio 2 Luomutuotannon eri vaatimustasoja Suomessa (Rahtola 2010).

Yhtenä luomuviljelyn tunnusmerkkinä on monipuolinen viljelykierto. (kuvio 2) Eri vaatimustasoista ja ohjeista luomutuotannossa. Viljelykierron onnistuminen on ammattitaitoisen luomuviljelijän tunnusmerkki, mutta myös tuotanto-ohjeet ja luomusopimuksen sopimusehdot edellyttävät toimijalta määrätynlaista monipuolista viljelykierron toteutumista. Luomuviljelykierron tehtävänä ja pääperiaatteena on maan viljavuuden sekä elävyyden ylläpitäminen ja lisääminen. Lisäksi viljelykierron tehtävänä on rikkakasvien, tautien ja tuholaisten kurissa pitäminen ja estäminen (Evira 2009).

6.1 Yhteistyömuodot

Suomen tilojen yhteistyömuodot voidaan jaotella seuraavasti:

- Koneyhteistyö ja urakointi
- Yhteinen tuotantorakennus
- Tuotantopanosityhteistyö
- Viljelykiertoyhteistyö
- Markkinointiyhteistyö

Työtehosteuran julkaisun (Lätti et al. 2006) tutkimuksen tulokset on koottu liitteeseen. Luomutilojen yhteistyöstä koottu liite on liitetty tämän opin näytetyön loppuun (liitteet 2 ja 3).

6.1.1 Yhteistyön peruseriaatteen

Maatilan toiminnan organisoinnille voidaan esittää perusolettamus, että omistajuus on viljelijöillä itsellään. Myöhemmin tutkimusosiossa selviää, löytyykö muita omistajuusmuotoja, kuten maatilayhtymää tai osakeyhtiömuotoista omistajuutta. Yritystoiminnassa voidaan yritysten toiminnan organisoinnille esittää neljä tapaa, joita erottavat yhteistyö ja omistajuus. Omistus yhdistetään usein yhteistyön tekemiseen. Yritysten välillä voi olla myös muuhun yhteistoimintaan perustuvaa yhteistyötä. Yhteistyön tekemisen muodot on usein jaettu eri ryhmiin sen mukaan, perustuvatko ne a) yksityisen elinkeinonharjoittajan omistajuuteen, b) avoimeen yhtiöön tai kommandiittiyhtiöön, c) osakeyhtiöön tai d) osuuskuntaan. (Haapanen 2004)

Konerengas on yksinkertaisimmillaan lista kylän alueella käytettävissä olevista koneista. Laajemmalla toiminnalla konerengas vaatii yhdyshenkilön, joka ylläpitää tietoja ja organisoii toimintaa. Konerengas voi valita juridisen toimintamuotonsa tarpeen mukaan. (Savela 1999)

6.1.2 Yhteistyön edut

Yhteistyön etuna on maatilayrityksen toimintaedellytysten ja kilpailukyvyn paraneminen. Edut voidaan ryhmitellä taloudellisiin ja sosiaalisiin etuihin. Sosiaaliset edut ovat vaikeammin laskettavissa, mutta ne ovat monta kertaa merkityksellisempiä kuin rahassa mitattavissa oleva taloudellinen hyöty (vrt. Köppä 1979, 98, Lätti et al. 2006, 38-40, Savela 1999, 43-60).

Taloudelliset edut voidaan jaotella yleisiin taloudellisiin hyötyihin ja kustannussäästöihin. Kustannussäästöjä muodostuu varsinkin konekustannusten osalta. Lätti et al. Työtehosteuran tutkimuksissa on havaittu, että kotieläintaloudessa yhteistyötä tekeillä tiloilla talousvaikutukset ovat olleet suurimpia. Esimerkiksi lypsykarja- ja emolehmätiloilla isäntäväki on keskittynyt pääasiassa eläintenhoitotöihin ja peltoviljelyssä on käytetty urakoitsijaa tai yhteiskoneita. Kustannussäästö on saatu merkittäväksi sellaisilla tiloilla, joilla oma työpanos ei ole enää riittänyt peltoviljelyyn (Lätti et al. 2006, 39).

Yhteisnavetta on tutkimuksissa todettu hyväksi yhteistyömuodoksi silloin, kun pystytään yhdistämään tuotanto yhteen isoon yksikköön, siten että jaetaan rakennuskustannukset, rehukustannukset ja muut tuotantokustannukset. Eräässä esimerkkitapauksessa tilalla on yksi yhteisnavetta. Tila omistaa peltoa maitokiintiöön tarvittavan määrän ja ostaa rehuntuotantonsa kolmelta osakastilalta ja lisäksi muilta lähistön yhteistyötiloilta rehua. Tila on ulkoistanut kaikki peltoviljelytyöt, vain kotieläinten hoitotyöt tehdään omalla työvoimalla. Yhteistyö näyttää tuovan kannattavuushyötyjä verrat-

tuna keskimääräiseen lypsykarjatilaan. Jos vertailu tehdään samankokoisiin keskimääräisiin lypsykarjatiloihin, joiden yhteistoiminnasta ei ole tietoa, kannattavuus ei enää poikkea merkittävästi. Maataloudessa kannattavuuden ja tilakoon välillä on lähes aina vahva yhteys (Lätti et al. 2006, 39).

6.1.3 Yhteistyön sosiaaliset vaikutukset

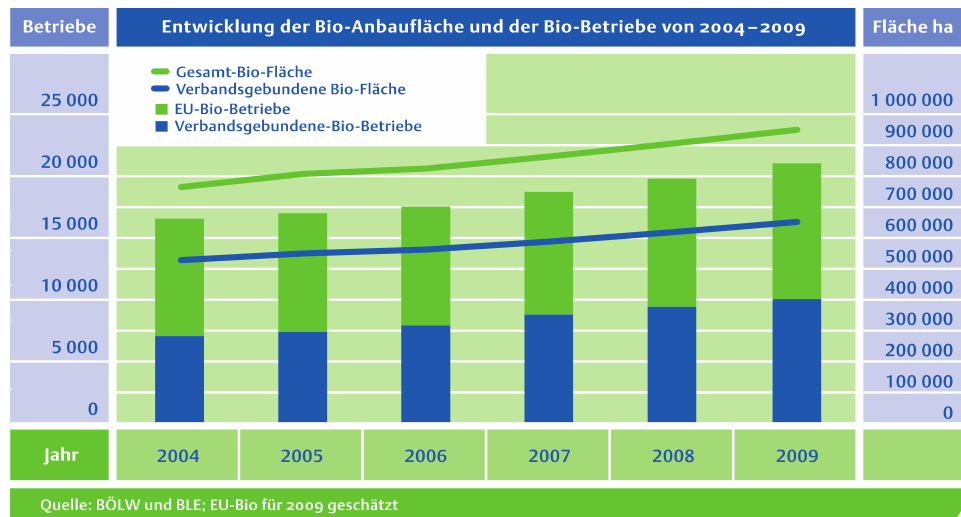
Äkkinäinen muutos altistaa sosiaaliseen syrjäytymiseen. Heikkilä on todennut radikaalien muutosten aikaansaaneen Suomessa jyrkän polarisaation, joka on johtanut maaseudun jakautumisen kahteen osaan. (Kainulainen et al. 2001) Heikkilän käsityksen mukaan politiikan vaikutus on kiistaton hyvinvoinnin alueellisessa eriytymisessä. Suurten kaupunkien läheisyydessä olevien kuntien elintaso on korkea, kun taas ydinmaaseudulla elintaso on verrattain alhainen. Sosiaaliset ongelmat ovat alhaiset ydinmaaseudulla, kun taas harvaan asutut maaseutukunnat kärsivät alhaisesta elintasosta ja yleisistä sosiaalisista ongelmista.

Vuorovaikutus ja hyvät yhteistyövälit luomuviljelijäryhmässä edistävät sopeutumista muuttuvissa olosuhteissa. Yhteistyöllä lyhennetään työaikoja. Lisääntynyt vapaa-aika on maatalousyrittäjälle monesti arvokasta aikaa, koska se auttaa jaksamaan ja tarjoaa mahdollisuuden sosiaaliselle vuorovaikutukselle. Sosiaaliset tekijät ovat vaikeasti mitattavia tekijöitä. Hyvinvoinnin lisääntyminen vaikuttaa moneen tekijään, niin henkisiin, fyysisiin kuin taloudellisiin asioihin. Hyvinvoinnin vaikutus näkyy myös viljelijäperheen jaksamisessa. Aina ei ole muistettu painottaa viljelijäperheen hyvinvoinnin merkitystä kokonaisuutena. Maatalous on usein perheyrittämistä – siinä ollaan niin sanotusti työn kanssa naimisissa.

6.2 Saksalainen luomutuotanto

6.2.1 Yleistä

Saksan luomutuotannossa toimii hyvin monenlaisia ja eritasoisia tuottajia. Saksalaisesta luomutuotannosta noin puolet on tuotettu EU-asetuksen vaatimusten mukaisilla vähimmäisvaatimuksilla (myöhemmin EU-luomu) ja toinen puoli järjestäytyneissä tuottajajärjestöissä tiukemmilla ja tarkemmillä luomuehdoilla. Luomupinta-alan tuottajista 2/3 osaa on sitoutunut tuottajajärjestöissä noudattamaan EU:n luomuvaatimusten lisäksi tarkempia tuotantoehtoja tavoitteenaan nostaa luomutuotannon tasoa. Tuottajajärjestöillä on omat profiilit, omat luomutuotannon lisävaatimusehdot ja myös omat markkinointikanavat. Järjestöt toimivat myös alueellisesti ja ottavat siten paikalliset tuotanto-olosuhteet huomioon. Tuottajajärjestöt ovat tärkeä yhteistyömuoto ja katalysaattori Saksan luomutuotannossa. (Mahal 2011)



Kuva 10 Luomupinta-alan ja luomutilojen kehitys vuosina 2004–2009. Lähde: BÖLW und BLE; luku EU-Bio 2009 on arvio.

Selitys: vihreä viiva= luomupinta-ala yhteensä
sininen viiva= tuottajajärjestöön sidottu luomupinta-ala
vihreä palkki= tilat noudattavat EU-luomuvaatimuksia
sininen palkki= tuottajajärjestöihin sidotut tilat

Tarkennuksia luomualan vuosiraportista (Daten, Zahlen, Fakten: Die Bio Branche 2010. BÖLW. <http://www.boelw.de/zdf.html>). Vuonna 2009 EU-luomutilojen osuus kasvoi enemmän kuin tuottajajärjestöihin sitoutuneiden tilojen osuus. Tuottajajärjestön toimintaan on sitoutunut 45 % tiloista, joka on 69 % pinta-alasta (vrt. yllä oleva kuva).

Tilojen keskimääräinen pinta-ala järjestäytyneillä tiloilla on noin 60 ha ja EU-luomutiloilla noin 30 ha. Ero johtuu siitä, että suuri osa Itä-Saksan tiloista on järjestäytynyt mutta myös siitä, että EU-luomussa on jonkin verran pieniä osa-aikajonoja, joille luomu on enemmän tuotantopanosten säästötoimenpiteitä ja tukien optimointia kuin pääelinkeino.

Saksassa oli vuonna 2010 maatalouslaskennan perusteella 16200 luomutilaa, joka on 5 % kaikista tiloista. Edellisessä maatalouslaskennassa (2007) kasvua oli ollut yli 2300 tilaa, eli 17 %. Vuonna 2010 luomutiloilla oli 979 100 ha viljelyssä, josta siirtymävaiheessa 40 900 ha. Pinta-ala on kasvanut 14 % vuodesta 2007.

Luomuvaiheessa Saksassa on 938 200 ha, joka on 6 % kokonaispeltoalasta. Myös Saksassa luomutilat ovat keskimääräistä suurempia tiloja pelto-pinta-alaltaan. Ero korostuu itäisten ja läntisten osavaltioiden välillä: itäisissä osavaltioissa luomuviljelyä on lähes kaksinkertainen määrä verrattuna läntisiin osavaltioihin, ja idässä tilakoko on suurempi kuin lännessä.

Vuonna 2010 Saksan luomuviljelyala kasvoi 18 % vuodesta 2007, kun taas maatalouden kokonaispinta-ala on samassa ajassa pienentynyt. Luomupinta-alasta 49 % on pysyvää laidunta/nurmea, joka on 10 % Saksan pysyvästä laidunpinta-alasta. Kasvinviljelyalaa on 46 %, josta viljaa 50 %

ja 8 % palkokasveja. Vaikka palkokasvien osuus on suhteessa luomukasvinviljelyalasta vähän, niin se on kuitenkin 31 % kaikesta palkokasvituotannosta, jolloin palkokasvituotannon luomuosuus on kokonaistuotannosta kasveista kaikkein suurin. Loput 5 % on pysyvää marja- ja vihannesmaata, kuten esimerkiksi hedelmäpuutarhoja.

Bundesland/Kontrollbereich	landw. Betriebe	landw. Betriebe u. Verarbeitung	Verarbeitung	C	E	H	gesamt	ökologisch bewirtschaftete LF in ha
	A+AC	AB+ABC	B+BC					
Baden-Württemberg	5.421	680	1.626	40	20	264	8.051	100.080
Bayern	5.444	653	1.970	54	63	480	8.664	186.210
Brandenburg	672	90	177	1	3	33	976	139.868
Hessen	1.457	216	519	23	4	139	2.358	72.731
Mecklenburg-Vorpommern	678	70	177	1	1	31	958	118.111
Niedersachsen	1.028	292	769	12	16	121	2.238	74.728
Nordrhein-Westfalen	1.512	241	1.067	37	15	277	3.149	62.880
Rheinland-Pfalz	424	427	403	5	1	93	1.353	32.154
Sachsen	355	50	205	3	6	41	660	32.310
Sachsen-Anhalt	287	37	111	0	4	23	462	49.178
Schleswig-Holstein	376	143	354	10	4	51	938	35.656
Summe	18.056	7.385	8.127	279	147	1.695	31.295	947.115

BLE: Stand 31.12.2009

Kuvio 3 Luomutuotanto Saksan eri osavaltioissa

Selitys: vasen sarake= osavaltiot, alin rivi= yhteensä hehtaaria, A= perustuotanto, B= jatkojalostus, C= maahantuojat, E= rehuvalmistajat (tiivistet ja täysrehut) H= kauppa.

Toiseksi viimeisin sarake: yhteensä

Viimeinen sarake: luomupinta-ala hehtaareina

Saksan maatalous ei ole hallinnollisesti eikä rakenteellisesti yhtenäistä aluetta. Maatalouspolitiikka kuuluu osavaltioiden hallintaoikeuteen, ja tästä syystä esimerkiksi luomutuen käytännöt ja osavaltion tarjoama neuvonta-apu vaihtelee paljon osavaltioiden välillä. Jotkut osavaltioista on asettanut luomutuotannon maatalousstrategiansa keskipisteeseen, mutta on myös niitä, jotka haluavat kitkeä luomun haittailmiönä koko maataloustuotannosta. Maatalouden vertailuluvut eivät kerro Saksassa keskimäärin mitään, koska tulotasot ovat lännessä korkeammat kuin idässä. Tilakoot ovat kuitenkin itäisessä osassa paljon suuremmat kuin lännessä. Osavaltioiden tilakoot vaihtelevat suuresti, esimerkiksi Bayerissä tilojen keskikoko on noin 30 ha, kun taas Mecklenburg-Vorpommernissa 170 ha. (Mahal 2011)



Kuva 11 Bio-Siegel on virallinen luomutunnus Saksassa. Se helpottaa tunnistamaan luomutuotteet, jotka on tuotettu EU-luomusääntöjen mukaan. Tuottajajärjestöjen tiukempien normien mukaan tuotetut tuotteet tunnistetaan tuottajajärjestöjen omista tunnuksista.

6.2.2 Yhteistyö Saksassa

Saksan luomutuotannon rakenteita on kehitetty paljon viimeisten kahden vuosikymmenen aikana. Perinteisen ja tavallisen naapurien välisen spontaanin yhteistyötoiminnan lisäksi yhteistyömuotoja ja niiden järjestelyjä on haettu myös luomutuotannon ulkopuolelta.

Tuottajajärjestöillä on saksalaisessa luomukentässä vahva asema ja ne toimivat monien asioiden yhteistyölinkkeinä. Tuottajajärjestöillä itsellään on markkinointiorganisaatio ja edunvalvontatoimintaa. Tuottajajärjestöissä työskentelee neuvoja, jotka auttavat jäsentuottajia järjestön ohjeiden ja tuotanto-ohjeiden noudattamisessa. Heillä on virallista ja epävirallista toimintaa. Säännöllisesti kokoontuvat epäviralliset alueelliset tuottajatapaamiset ovat yhtä tärkeä osa toimintaa kuin viralliset säännölliset teemalliset koulutustilaisuudet tai hintaneuvottelukokouksetkin. Hintaneuvottelukokouksessa luomuketjun eri osapuolet neuvottelevat yhteisistä hintatavoitteista. Yhteisesti tyydyttävän hintatason lähtökohtana ovat kokouksessa tehdyt kustannuslaskelmat. (Mahal 2011)

Tuottajajärjestö koordinoi myös markkinointiyhteistyötä. Usein markkinointiosana on yhtiömuotona erillinen yhdistys, osuuskunta tai osakeyhtiö. Erilaisista yhtiömuodoista huolimatta niiden työ on samanlaista. Markkinointiyksikkö hankkii tuotteet, neuvottelee ostajien kanssa myyntihinnasta ja välittää tuotteet teollisuuteen tai kauppaan sopivissa toimituserissä.

Luomuyhteistyössä erilaisista toimintatavoista ja -rakenteista on enemmän hyötyä kuin haittaa. Monipuolisesta yhteistyötarjonnasta erilaiset tuottajat löytävät itselleen sopivia yhteistyökumppaneita. Esimerkiksi Bioland on hyvin paikallisesti toimiva tuottajajärjestö, jossa monet pienet tilat toimivat. Biopark on taas kehitetty palvelemaan Itä-Saksan isoja tiloja. Biopark on perustettu 1990-luvun alussa sikäläisten isojen tilojen tarpeeseen, koska sopivaa edustusta ei löytynyt olemassa olevista järjestöistä. Myöhemmin Bioparkkiin on liittynyt tiloja myös muualta Saksassa. (Mahal 2011)

Konerenkaat kuuluvat saksalaisen luomutuotannon yhteistyömuotoihin. Niiden toiminta perustuu pääasiassa koneisiin ja koneyhteistyöhön. Jokainen konerengas on itsenäinen toimija, vaikka niillä onkin yhteinen kattojärjestö. Usein konerengas on järjestäytynyt rekisteröidyksi yhdistykseksi, jolloin jäseniä ei tarvitse olla monta, mutta jäsenmäärä saattaa kohota saatankin. Konerenkaan yhteydessä toimii usein osakeyhtiö, johon yhdistyksellä on hallinta- ja määräysvalta. Konerenkaassa organisoidaan jäsenen puolesta koneyhteistyöhön liittyvät työt ja tarjotaan siihen liittyvää neuvontaa. Yhteishankinnat ovat osa konerenkaan toimintaa. Esimerkiksi Kasselin konerengas muodostui lannanlevitysyhteistyön ympärille. Lannasta oli kysyntää ja tarjontaa, ja konerengas muodostui näiden tarpeiden ratkaisuksi. Kasselin konerengasta hyödynnettiin myös maisemanhoitoissa. Esimerkiksi kuntatilaajalle konerengas on maisemahoitotyön toteuttajana. Vuosien aikana Kasselin konerengas on kehittynyt merkittäväksi energiantuottajaksi. Toiminta-ajatukselta kehitettiin ensin yksi toimiva biokaasulaitos – nyt toiminnassa on mukana toista sataa biokaasulaitosta. Tilojen biokaasulaitokset ovat yksityisiä, mutta neuvonta ja ongel-

mienratkaisu on yhteistä. Biokaasuprojektissa on huomattu, että neuvojan asenteella on keskeinen merkitys. Tyytyykö hän vain neuvomaan, vai osaako hän hakea yhteistyötilojen tarpeisiin sopivaa tietoa ja kehittää aktiivisesti tiloille sopivia toimintamalleja. (Mahal 2011)

Neuvonta ei ole ilmaista. Tuottajajärjestö perii jäseniltä jäsenmaksua, joka perustuu tilakokoon ja tiettyyn määrään peruspalveluja. Jäsenmaksu on 50 hehtaarin tilalla noin 1500 €. Erillispalveluja saa lisämaksusta. Konerenkaissa jäsenmaksu on paljon pienempi mutta palvelut maksavat suhteessa taas enemmän.

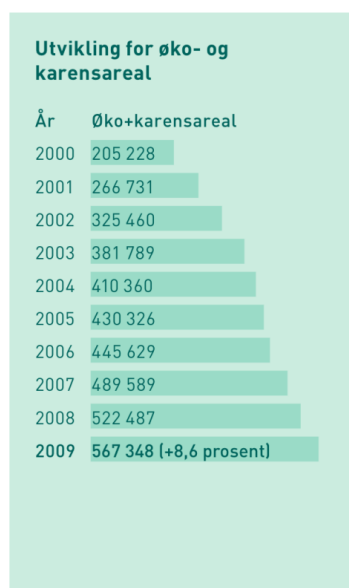
6.3 Luomu Norjassa

Norjan luomutuotannossa noudatetaan EU:n luomuasetausta, ja tuotanto-vaatimukset ovat minimiehtojen mukaisia. Norjalaiset ovat kieltäneet gmo-tuotteet omassa maassaan: sekä niiden tuotannon että myös tuonnin. Norjassa valitsee jyrkän kielteinen asenne geenimuuntelua kohtaan kaikessa maataloustuotannossa.

6.3.1 Yleistä norjalaisesta luomutuotannosta

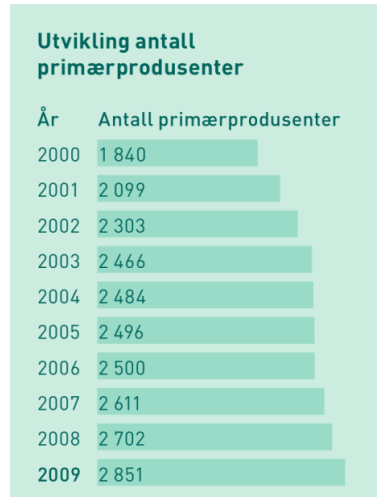
Norjan luomutuotannosta, -valmistuksesta ja -kaupasta vastaa Mattilsynet. Mattilsynet on delegoinut maatilojen luomutuotannon valvonnan ja raportoinnin Debiolle (Mattilsynet 2010). Luomumerkintä ”økologisk” on suojeltu vesiviljelyssä ja maataloustuotannossa. Debion Ø-merkki on Norjan virallinen hyväksymismerkki luomutuotannolle. Biodynaamisen tuotannon Demeter on myös hyväksytty tuotemerkki samoin kuin EU:n virallinen luomumerkki.

Norjassa oli luomuviljeltyä peltoa 439 862 ha vuonna 2009, jonka osuus peltoalasta oli 4,3 % . Luomutuottajia oli 2851 (kuva 12 ja 13).



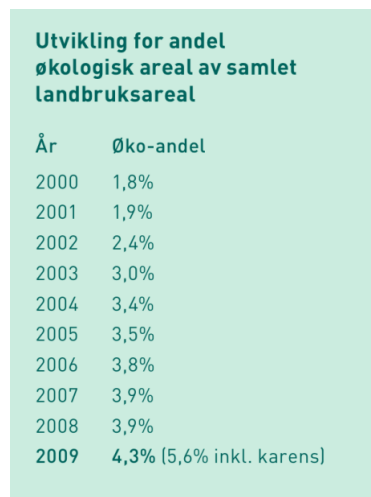
Kuva 12 Luomutuotannon kehitys Norjassa 2000–2009. Luvuissa on luomu- ja siirtymävaiheen pinta-ala hehtaareina. Lähde: Debio

Vuoden 2008 jälkeen Norjan luomutuotantoon ilmaantui 149 uutta tuottajaa ja 127 486 ha uutta peltoalaa. Peltoala kasvoi 8,6 % vuodesta 2008.



Kuva 13 Luomutuottajien määrän kehitys alkutuotannossa vuosina 2000–2009. Lähde: Debio

Luomutuottajien määrä alkutuotannossa on kasvanut. Vuonna 2009 kokonaismäärän kasvu oli 149 toimijaa: tuottajista 311 aloitti ja 162 viljelijää lopetti luomutuotantonsa.



Kuva 14 Luomupinta-alan kehitys prosentteina verrattuna maan koko viljelypinta-alaan vuosina 2000–2009. Lähde: Debio

Luomutuotannon kehitys on jäänyt jälkeen Norjan valtion asettamista tavoitteista. Aikaisemmat kasvutavoitteet ovat olleet yli kaksinkertaisia verrattuna siihen, mitä luomu on käytännössä kasvanut. Norjan hallituksen pitkäaikaisena tavoitteena on, että 15 % ruoantuotannosta ja ruoankulutuk-

sesta tulisi olla luomua vuonna 2020. Luomutuotanto yhdessä luomukulutuksen kanssa on kuitenkin kasvanut Norjassa nopeasti.

Norja on asettanut tiukat tuontisuojat maataloustuotteiden tuonnille. Käytännössä kaikki maataloustuotteet, kuten maito, vilja, liha, kananmunat, perunat, hedelmät ja vihannekset, ovat tuontisuojusta. Oma tuotanto mahdollistaa kotimaisen elintarvikkeiden jalostuksen kotimaisista maataloustuotteista. Elintarviketuotanto myös työllistää koko elintarvikeketjua. Työllisyystekijöiden lisäksi maataloustuotteiden tuontirajoitus varmistaa maataloustuotannon säilymisen Norjassa.

Kauppojen ja erikoisliikkeiden luomuelintarvikemyynnin osuus koko mynnistä vuonna 2009 oli 1,2 %, ja 994.6 milj.kr. Menekki kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna 9,6 % (Debio 2011).



Kuva 15 EU:n virallinen luomulogo 1.7.2010 alkaen

Norjassa käytetään kahta eri luomumerkkiä, joista näkee, että tuote on luonnonmukaisesti viljelty. EU:n symboli luonnonmukaisesta tuotannosta on otettu yhteisesti EU:n alueella käyttöön 1.7.2010 alkaen.



Kuva 16 Norjan Debio-tarkastuslaitoksen Ø-luomumerkki

Ø-merkkiä voi käyttää luomutuotteiden markkinoinnissa ja tunnistamisessa tuotteissa, jotka norjalainen tarkastuslaitos Debio on hyväksynyt.



Kuva 17 Yhdistetty Norjan Debio-tarkastuslaitoksen ja Demeter-luomumerkki

Demeter on kansainvälinen merkki ja norjalaisissa biodynaamisissa tuotteissa Debio on yhdistänyt Demeter-merkin ja Ø-merkin.

6.3.2 Yhteistyö norjalaisilla tiloilla

Norjan luomutiloilla tehdään yhteistyötä monipuolisesti, ja norjalaisilla viljelijöillä on kasvava kiinnostus tehdä yhteistyötä naapuritilojensa kanssa. Tavallista yhteistyötä on mm. rehujen vaihto ja lannanluovutus kasvinviljely- ja karjatilojen välillä. Ane Margrethe Lyng, Ellen Marie Forsberg ja Ola Flaten ovat selvittäneet tutkimuksessaan *Motivaatiot ja talous luomumaidontuotannossa* seudun muiden luomuviljelijöiden välistä yhteistyötä. Tutkimuksen kyselyyn vastanneista suurin osa (75 %) teki yhteistyötä eri tavoilla muiden luomuviljelijänaapuriensa kanssa. Viljelijät tapaavat kollegoitaan muun muassa kokeiluryhmissä eli luomuyhteistyöryhmissä. Luomuyhteistyöryhmän järjestämät peltokierrokset ja navettavierailut ovat lisänneet vuorovaikutusta samassa tilanteessa olevien naapureiden kesken (Lyng et al. 2008). Luomutuotantoon siirtyminen ja tuotannon aloittaminen herättävät monia kysymyksiä viljelystä. Tästä syystä kokeneempien viljelijöiden tuki ja hyvät käytännönneuvot ovat tarpeellisia.

Norjassa luomuyhteistyötä on hyödynnetty maitotiloilla tekemällä rehuyhteistyötä toisten kasvinviljelytilojen kanssa. Yhteistyö on ollut kaksisuuntaista. Karjatiloilta on lähtenyt lantaa kasvitiloille ja kasvitiloilta rehua kotieläimille. Kasvinviljelytilan hyödyt ovat luomuviljelykierron ja ravinnetaseen kannalta merkittäviä: viljelykierto toimii tasapainoisemmin, nurmien osuutta on voitu kasvattaa ja palkosekaviljakasvustoilla on voitu korvata esimerkiksi puhtaita viljakasvustoja (Lyng et al. 2008).

Metsälaitumien ja -niittyjen laiduntaminen yhteistyössä muiden karjatilallisten kanssa on tavallista kaikkia osapuolia hyödyttävää yhteistoimintaa. Viljelijät hyötyvät laitumien yhteiskäytöstä monin tavoin. Viljelijät vastaavat yhdessä aitojen rakentamisesta, kustannusten jakamisesta ja oikean laidunnuspaineen aikaansaamisesta. Laidunnusalueet ovat usein kapeita ja pitkiä kaistaleita, jolloin aitausmatkat ovat suhteelliseen pitkiä laidunnusalaan verrattuna.

Norjassa valtio tukee luomuviljelijöitä tarjoamalla ilmaista neuvontaa kahden vuoden ajan siirtymävaiheessa aloittaville luomuviljelijöille. Vuoden 2009 heinäkuussa 70 tavanomaista viljanviljelijää oli ilmoittanut kiinnostuksensa ilmaisesta alkuneuvonnasta, jonka teemana oli vilja. Alkuneuvonta tullaan toteuttamaan paikallisten koeryhmien (Forsøksringer) ja 31 viljelijäryhmän kanssa Norjan maatalousneuvontajärjestön (vastaa suomalaista ProAgriaa) organisoimana. Tuki aloittaville luomuviljelijöille on toteutettu luomuryhmien ja neuvontajärjestöjen toimesta, eli aloittavat viljelijät saavat ryhmältä, luomuneuvojilta ja tutkijoilta ilmaista neuvontaa. Ryhmän tuki on yksittäiselle viljelijälle arvokasta tietojen ja kokemusten jakamista. Vuonna 2010 kiinnostus alkuneuvontaan ja viljelijäryhmien toimintaan oli kaksinkertaistunut (SLFS 2010). Verkkokurssi on ollut viljelijäryhmille yksi mahdollisuus osallistua luomukoulutukseen. Vuonna 2010 82 viljelijäryhmää avustettiin kasvattamaan tietämystään ja kehittämään verkostoitumista luomuviljelijöiden välillä. Heitä kannustettiin jatkamaan työtään luomutuotannossa sekä luomuun siirtymisessä. Viljelijäryhmissä oli 5–15 osallistujaa, ja ne kokoontuivat 3–4 kertaa vuodessa.

Luomuviljelijöille tapaamiset ovat olleet tärkeitä tiedonjakamisen ja sosiaalisen kohtaamisen välityspaikkoja. Viljelijäryhmiä on opastettu luomutuottajaympäristön rakentamisessa. Luomuviljelijäryhmien tapaamisessa on ollut erilaisia teemoja, kuten esimerkiksi vilja, siipikarja, siat ja lampaat, naudat, maito, hedelmät, marjat sekä tuotteiden jatkojalostus ja luomun siirtymävaihe.

Norjassa luomuviljelijäryhmätapaamisiin on osallistunut myös ulkopuolisia tutkijoita, jolloin tapaamisista on tullut tiedollisesti korkeatasoisia kohtaamispaikkoja.



Kuva 18 Norjan maatalousneuvonnan tavoitteena on kasvattaa maltillisesti luomutuotantoa. Kuvassa luomuviljelijäryhmä on tutkijan ohjauksessa. (Lähde SLFD)

6.4 Tanskalainen luomu

6.4.1 Yleistä tanskalaisesta luomutuotannosta

Tanska on yksi maailman johtavista luomumaista. Vuonna 2010 noin 7 % kaikista tiloista ja kaikesta peltoviljelyalasta oli luomua.

Luomun kehitys Tanskassa on ollut nousujohteista. Vuosina 1985–2003 luomutilojen määrä on kasvanut paitsi vuonna 1993, jolloin kokonaismäärä väheni 35:llä tilalla. Tanskassa oli vuonna 1995 samanlainen ilmiö kuin Suomessa: luomutilojen lukumäärä lähes kaksinkertaistui 667 tilasta 1050 tilaan (Michelsen 2001).

Taulukko 1 Luomutilojen määrä Tanskassa 2001–2009 (Plant Directorate)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Autoriserede <i>Authorized primo</i>	3466	3525	3714	3510	3166	3036	2794	2835	2751
+ ansøgere <i>+ applicants</i>	276	241	62	86	110	103	253	105	103
- ophørte <i>- terminated</i>	217	52	266	430	240	345	212	189	165
=autoriserede <i>=authorized ultimo</i>	3525	3714	3510	3166	3036	2794	2835	2751	2689

Tanskassa luomutilojen määrä väheni 2 % vuonna 2009 (taulukko 1) mutta luomupinta-ala lisääntyi 2,2 % (taulukko 2).

Taulukko 2 Luomupinta-ala Tanskassa 2005–2009. Lähde: Plant Directorate

Avlsår	Bedrift Antal	Økologiske arealer, ha	Omlægnings- afgrøde	Ikke øko. el. omlæg.	Ikke omlagt areal, ha	Produktionsareal i alt, ha
<i>Year of production</i>	<i>Farm Number</i>	<i>Organic area, ha</i>	<i>Crop under conversion</i>	<i>Neither organic nor under con- version</i>	<i>Non- converted area, ha</i>	<i>Total area under production, ha</i>
2005	2.892	139.352	6.284	1.846	3.333	150.815
2006	2.662	133.046	5.032	2.941	3.284	144.303
2007	2.607	133.947	7.516	3.930	4.814	150.207
2008	2.682	139.021	11.084	10.684	5.949	166.738
2009	2.626	139.537	16.893	6.563	7.351	170.346

Tanskassa valtaosa luomumaatiloista on yli 100 hehtaarin tiloja ja niillä on viljelyssä lähes 2/3 osaa koko luomupinta-alasta, eli 21,2 % luomutiloista viljelee 69,1 % luomupelloista. Myös Tanskan luomutilat ovat keskimääräistä suurempia (taulukko 3).

Taulukko 3 Tilakoko tanskalaisilla luomutiloilla vuonna 2009. (Lähde: Plantedirektoratet ja ¹⁾ Danmarks statistik, Landbrugsstatistik 2009)

Bedrifter opdelt efter størrelse <i>Farms divided by size</i>	<5 ha	5-9,9 ha	10-19,9 ha	20-29,9 ha	30-49,9 ha	50-99,9 ha	>100 ha	I alt <i>In total</i>
Antal økologiske be- drifter <i>Number of organic farms</i>	370	370	448	245	300	335	558	2626
Andel af det økologi- ske areal i procent <i>Share of organic area in pct.</i>	0,6	1,6	3,9	3,5	6,8	14,5	69,1	100
Antallet af økologiske bedrifter i procent <i>Share of organic area in pct.</i>	14,1	14,1	17,1	9,3	11,4	12,8	21,2	100
Antallet af alle danske landbrug ¹⁾ i procent <i>Share of organic area in pct.</i>	3,6	20,8	18,3	11,0	12,1	14,6	19,6	100

6.4.2 Yhteistyö tanskalaisilla luomutiloilla

Tanskassa yhteistyö maatilojen kesken on traditio. Yhteistyö takaa resursien tehokkaan hyödyntämisen, varsinkin jos tiloilla on kone- tai markkinointiyhteistyötä. Tanskalaiset ovat määrätietoisesti pyrkineet tehostamaan nykyisiä yhteistyömalleja ja laajentamaan uusiin yhteistyömalleihin ja mahdollisuuksiin. Yhteistyömahdollisuuksia syntyy viljelijöiden kesken mutta myös viljelijöiden ja kuntien välillä.

Koneyhteistyössä on hyvin monipuoliset mahdollisuudet erilaisiin yhteistyökuvioihin. Kun kaksi tai useampi viljelijä tekee yhteistyötä koko peltosalalla tai osalla siitä, jo silloin yhteistyö vähentää menoja. Yhteistyökoneet voivat olla yhteisomistuksessa tai kunkin omassa omistuksessa. Koneyhteistyön tavoitteena on vähentää investointikuluja ja säästää huoltokustannuksissa sekä hyödyntää paremmin konekapasiteettia.

Tanskalaisessa luomuviljelyssä on tyypillisintä maitokarjatilojen ja kasviviljelytilojen välinen yhteistyö rehuntuotannossa ja lannanlevityksessä sekä koneiden käytössä. Kasvitila viljelee ja myy rehua maitotiloille ja saa ravinteita takaisin karjanlannassa. Yhteistyön edellytyksenä on, että tilat ovat sopineet keskenään rehujen, lannan ja työvoiman hinnasta. Yhteistyön tavoitteena on optimoida molempien tilojen viljelykierrot. Täten karjanlannan ravinteet pystytään hyödyntämään paremmin levittämällä ne suuremmalle peltopinta-alalle. Yhteistyön etuna on lisäksi rehujen toimitusvarmuus, saatavuus sekä kulujen väheneminen, koska rahastavat välikädet puuttuvat yhteistyöketjusta. Molemmat osapuolet voivat viljellä enemmän taloudellisesti paremmin kannattavia kasveja, joka ei ilman yhteistyötä olisi sallittua.

Yhteistyö peltolohkojen vaihdossa hyödyttää kaikkia osapuolia ja antaa monella tavalla kasvavia mahdollisuuksia tehostaa tuotantoa taloudellisesti ja ekologisesti. Karjatila voi myös vuokrata viljelykierrosta sopivia lohkoja vihannesviljelyyn. Yhteistyöstä vihannesviljelyssä on hyötyä, koska silloin on mahdollista toteuttaa optimoitua viljelykiertoa ja lisäksi vihannesten lannoittamisessa on mahdollista hyödyntää tehokkaammin karjanlannan typpi- ja fosforiravinteita.

Tanskalaisessa luomutuotannossa maitotiloilla on yhteisiä rehuntuotantoyrityksiä, jotka tuottavat valmiin rehusekoituksen eläimille. Tällöin peltotyöt tehostuvat ja konekapasiteetti on tehokkaammassa käytössä. Rehuntuotannon ulkoistaminen hyödyttää maidontuottajaa ajan säästöinä, aina ei myöskään ole mahdollisuutta palkata kokopäivätoimista apulaista. Kun pellot ovat yhteistuotannossa, voivat osallistujat keskittyä siihen tuotantoon, minkä he parhaiten osaavat. Yhteisnavetta tarjoaa myös mahdollisuuden hyödyntää laajasta yhteistoiminnasta syntyviä työsuhte- ja sosiaalisia etuja.

Tanskalaiset luomutuotteet on merkitty punaisella Ø-merkillä. Kyseinen merkki on tae siitä, että luomutuote on tuotettu kokonaan tai osittain Tanskassa tai pakattu Tanskassa.



Kuva 19 Tanskan tarkastusviranomaisen merkki luomuhyväksynnästä

Tanskassa on Suomen tavoin valtiollinen luomuvalvontajärjestelmä.

6.5 Luomu Ruotsissa

6.5.1 Yleistä ruotsalaisesta luomusta

Ruotsissa oli vuonna 2009 luomuviljeltyä peltoa 302 790 ha ja siirtymävaiheessa 82 274 ha, eli yhteensä 385 064 ha (Jordbruksverket 2010). Luomupellon osuus on 12 % kokonaispeltoalasta. Luomutiloja on noin 5000.

Taulukko 4 Luonnonmukaisesti viljelty peltoala Ruotsissa 2005–2009. Lähde: Jordbruksverket 2010

Ekologiskt odlad jordbruksmark i hektar i riket. År 2005-2009 efter Ägoslag, Omställd/under omställning och År						
		2005	2006	2007	2008	2009
Total jordbruksmark	Totalt omställd/under omställning	222738	225430	308273	336439	385064
	Omställd mark	200638	201298	234429	246628	302790
Betesmark	Mark under omställning	22100	24132	73844	89811	82274
	Totalt omställd/under omställning	..	..	..	..	89688
Åkermark	Omställd mark	..	..	..	..	69343
	Mark under omställning	..	..	..	..	20345
Åkermark	Totalt omställd/under omställning	..	..	..	..	295375
	Omställd mark	..	..	..	..	233446
	Mark under omställning	..	..	..	..	61929

Statistiken omfattar arealer jordbruksmark som brukas med ekologiska produktionsmetoder och som uppfyller kraven enligt Rådets förordning (EG) nr 834/2007 av den 27 juni 2007 om ekologisk produktion och märkning av ekologiska produkter. Uppgifterna har rapporterats till Jordbruksverket av de tre godkända kontrollorganen inom jordbruksområdet i Sverige (Aranea Certifiering AB, SMAK AB och HS Certifiering AB).

Uppgifterna för åren 2005 till 2008 är inte helt jämförbara med uppgifterna för år 2009 och framåt men ger ändå en indikation på utvecklingen.

Jämförelser med officiell statistik över jordbruksmarkens användning:
Uppgifterna över ekologisk växtodling är inte helt jämförbara med den

Taulukossa 4 on Ruotsin luomuala hehtaareina. Vuonna 2009 luomupeltoala oli 302790 ha ja siirtymävaiheen 82274 ha. Yhteenlaskettu luomuala oli siis 385064 ha. Lisäksi laidunpeltoja oli yhteensä 89688 ha ja niittypeltoja yhteensä 295375 ha. Tilastojen alkuperästä riippuen luomupinta-alat saattavat vaihdella muutamia kymmeniä hehtaareja suuntaan tai toiseen.

Ruotsissa toimii kolme yksityistä sertifioitua tarkastuslaitosta luomuvalvonnassa (Aranea Certifiering AB, SMAK AB ja HS Certifiering AB).

Ruotsissa on käytössä kaksi luomumerkkiä: 1.7.2010 alkaen pakollinen EU:n luomusymboli ja KRAV-merkki. KRAV tunnetaan osin EU-luomua tiukemmista tuotanto-ohjeista. Myös ruotsalaisissa luomutuotteissa voi käyttää rinnan EU:n luomusymbolia ja KRAV-merkkiä.



Viljelijä voi valita, tarkastetaanko tila EU:n luomuvaatimusten mukaan vai KRAV:n tiukempien tuotanto-ohjeiden mukaan. Ruotsalainen KRAV-järjestö on vahva ja aktiivinen luomujärjestö, joka tekee ahkerasti monipuolista luomun edistämistyötä.



Kuva 20 Jordbruks verket:n sivuilta löytyy luomuun liittyvä byrokratia ja ohjeistus.
Lähde: <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/odling/ekologiskodling>

Kuva 20 on Jordbruksverkets internetsivusta, johon on koottu olennainen tieto luomusta ja sen aloittamiseen liittyvistä asioista. Ruotsissa on myös kampanjoitu luomutuotantoon siirtymisen puolesta. Valtio tukee aloittavia viljelijöitä ilmaisella neuvonnalla.

6.5.2 Yhteistyö ruotsalaisilla tiloilla

Ruotsalaisten tilojen yhteistyö on pääpiirteittäin samankaltaista kuin Suomessa ja muissa Pohjoismaissa. Ympäristönäkökulma korostuu kuitenkin ruotsalaisessa luomuviljelyssä vahvemmin kuin suomalaisessa ja norjalai-

sessä luomussa. Tanskassa ja Ruotsissa ollaan kehittämässä yhteistyötä ympäröivän yhteiskunnan suuntaan. Liikenteen, energian sekä vesiensuojelun ja ilmastonsuojelun lähtökohdista haetaan kestävämpiä yhteistyöratkaisuja, joiden tavoitteena on ympäristöystävällisempi ja ekologisempi yhteiskunta.

Ruotsissa on havaittu yhteistyön synenergia luomuviljelyssä. Kasvinviljelytilan yhteistyö kahden maitotilan kanssa saattaa olla välttämätön edellytys luomutuotannon jatkumiselle. Kasvinviljely tiloilla ja viljelykierron täysipainoinen hyödyntäminen kannattavat tilaa taloudellisesti. Tällöin maitotilan rehuntuotanto varmistuu ja rehua saadaan riittävästi. Maitotilojen ja kasvintuotantotilojen yhteistyö karjanlannan hyödyntämisessä suuremmalle alalle on erittäin tärkeää lannan ravinteiden hyödyntämisessä. Kasvitilan nurmi- ja viherlannoituksen maahan niittäminen lisääsi kustannuksia reilusti. Yhteistyön ansiosta viljelystä hyötyvät molemmat osapuolet: karjatila saa rehua ja kasvinviljelytila tuloja. Ruotsalaiset ovat laske-neet viherlannoitusnurmen yhteistyöhyödyksi noin 1000 Skr hehtaaria kohti laskettuna. Jos karjatila saa korjata yhteistyötilan nurmesta ensimmäisen sadon ja palauttaa 25 tonnia lietelantaa hehtaaria kohti sijoitettavaksi muuhun peltolohkoon viljelykierrossa ja seuraava sato niitetään maahan tavalliseen tapaan nurmea rikkomatta, paranee viljelykierron taloudellinen tulos. Ruotsalaiset kehottavat katsomaan laskelmia, joissa nurmen lannoitusosuutta verrataan viljelykierron ravinnetaseisiin (Larsson 2009).

6.6 Yhteistyön tavoitteena kannattavuuden parantaminen

Yhteistoiminnan lisääminen maatilojen kesken on osoittautunut hyvinvointitavoitteita edistäväksi pyrkimykseksi (Köppä 1979, 19). Ansiotulojen säilyminen tai nousu on yksi hyvinvointia edistävä osatekijä, joka motivoi viljelijäperhettä tavoitteen saavuttamisen mukaisissa toimenpiteissä tilanhoidossa. Yhteistyön taloudellisista hyödyistä on tehty erilaisia mallilaskelmia (ks. esim. Savela 1999; Lätti 2006; Pellinen 2008).

7 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT

7.1 Haastatteluaineisto

Haastatteluaineisto on koottu haastattelemalla kahta luomuviljelijäryhmää Varsinais-Suomessa. Ryhmät on valittu alueellisesti hyvin tunnetuista ja toimivista viljelijäryhmistä. Ensimmäinen ryhmä on valittu monipuolisten tuotantosuuntien sekä pitkän ja vakiintuneen yhteistyön perusteella ja toinen luomueläintuotantoon aktivoituneen nuoren luomuviljelijäryhmän perusteella.

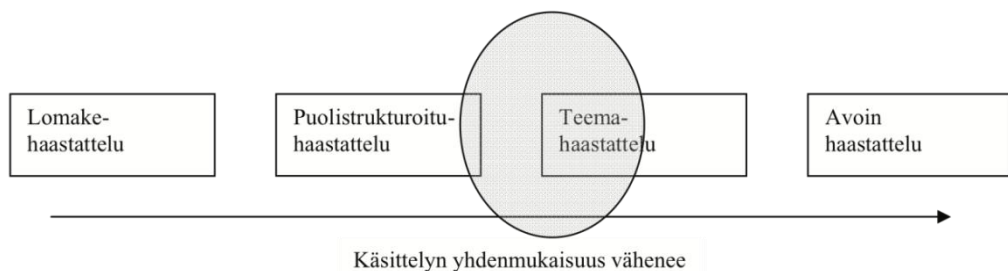
Tutkimukseen valittujen luomuviljelijöiden tilojen päätuotantosuunnat ovat erilaisia: toisessa ryhmässä erikoiskasveista maidontuotantoon, ja toisessa ryhmässä tuotanto on erikoistunut luomulammastalouteen. Ryh-

mien toimintahistorian ja -kulttuurin vuoksi toiminnan lähtökohdat ovat erilaiset.

7.2 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu menetelmä. Haastattelun aihepiiri ja teema-alueet ovat kaikille haastatteluun osallistuville samat, mutta kysymyksiä ei ole tarkoin muotoiltu, eivätkä ne ole tarkassa järjestyksessä. Haastattelutilanteessa teema-alueita tarkennetaan kysymyksillä. Haastattelu on viime kädessä kysymistä ja vastausten saamista. Teemahaastattelussa tilanne voi vaatia liikkumavaraa tilanneratkaisujen tekemiseen, jolloin joustava eteneminen on mahdollista. Haastattelutilanne on aina vuorovaikutustilanne. Teemahaastattelu on enemmän keskustelutilanne kuin kysymys kysymykseltä etenevä tiukka haastattelutilanne. Haastattelua ohjataan kysymyksillä teema-alueelta. Haastateltavan on myös mahdollista tarkentaa teema-aluetta kysymyksillä. (Hirsjärvi et al. 2009, 103).

Teemahaastattelua voidaan verrata myös syvähaastatteluun. Näillä kahdella haastattelumenetelmällä on monia yhtäläisyyksiä. Haastattelututkimukselle on tyypillistä, että menetelmällä saadaan paljon syvällistä tietoa. Se on hyvin joustava tutkimusmenetelmä, ja sen avulla voidaan selvittää myös vastausten taustalla olevia motiiveja (Hirsjärvi et al. 2009, 34).



Kuva 21 Eri haastattelumuotojen suhde tässä tutkimuksessa käytettyyn teemahaastatteluun. (Muokattu: Hirsjärvi & Hurme 2009, 44)

Tässä tutkimuksessa on käytetty luomuviljelijäryhmien tutkimiseen teemahaastattelua, jossa haastattelun aihepiiri ja teema-alue on etukäteen määriteltä. Teemahaastattelu on valittu siksi, että haastattelu kohdennetaan tiettyihin teemoihin, joista keskustellaan. Teemahaastattelu etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa yksittäisten kysymysten sijasta. Teemahaastattelu on muodoltaan niin avoin, että kerätyn materiaalin voi katsoa edustavan vastaajien puhetta itsessään, koska vastaaja voi halutessaan puhua vapaamuotoisesti. Teemat muodostavat myös kehikon, jonka mukaan laajoja aineistoja voidaan lähestyä jäsentyneesti. (Eskola & Suoranta 2003, 87) Teemahaastattelulle on tyypillistä, että kysymyksillä ei ole tarkkaa muotoa ja järjestystä, mutta tutkittava asia tai ilmiö on hyvin teema-alueittain suunniteltu. (Eskola et al. 2007 ja Hirsjärvi & Hurme 2009)

Haastattelutilanteessa varmistetaan, että kaikki etukäteen päätetyt teema-alueet käydään haastattelussa läpi ja jokaisen haastateltavan kanssa puhutaan edes jossain määrin samoista teemoista. Teemojen järjestys ja laajuus vaihtelevat haastattelusta toiseen.

Tässä tutkimuksessa teemahaastattelun etuna on, että tutkimukseen on saatu kaikki henkilöt vastaajiksi tutkimussuunnitelman mukaan. Haastateltavat on myös mahdollista tavoittaa myöhemmin, jos on tarpeen vielä tarkentaa tai täydentää aineistoa tai jos halutaan tehdä seurantatutkimusta (Hirsjärvi 2007).

Teemahaastattelun suunnitteluvaiheen tärkeimpiä tehtäviä on haastattelu-teemojen suunnittelu. Toisaalta suunnittelussa on myös harkittava, ote taanko teema-alueisiin kaikki tutkimukseen sisältyvät ilmiöt vai voidaan jostain osa-alueesta laatia suppea lomake, josta tieto saadaan tiivistetysti selville. Tässä tutkimuksessa on teemahaastattelun lisäksi pyydetty viljelijää piirtämään oma yhteistyöverkko, jolloin yhdestä piirretystä verkostokuvasta voidaan visuaalisesti koota ja tarkentaa viljelijäverkoston tärkeimmät yhteistyökumppanit sekä yhteistyön integroituneisuus.

7.3 Yksilö- vai ryhmähaastattelu

Tutkimuksen teemahaastattelu on toteutettu yksilö- ja parihaastatteluna. Parihaastattelu on ryhmähaastattelun alalaji (Hirsjärvi 2009). Tässä työssä haastattelun lähtökohtana oli viljelijäryhmän yhteistyön selvittäminen ja tiedonkeruu viljelijänäkökulmasta. Yksilöhaastattelu sopi hyvin tähän tarkoitukseen. Koska viljelijäryhmän jäsenet ovat tuttuja keskenään, myös ryhmähaastattelu olisi sopinut haastattelulajiksi.

Ryhmähaastattelussa haastattelijan rooli on ongelmallisempi yksilöhaastatteluun verrattuna. Haastattelijan tehtävänä on keskustelun aikaan saaminen ja sen ohjaaminen teemojen mukaan. Yksilöhaastatteluun kului runsaasti aikaa, ja ryhmähaastattelu olisi ollut nopeampi ja halvempi vaihtoehto, mutta toisaalta yksittäinen viljelijä voidaan huomioida yksilöhaastattelussa paremmin. (Hirsjärvi 2009)

7.4 Teemahaastattelun toteutus

Tässä työssä kokeiltiin etukäteen teemahaastattelun toimivuutta tutkimusongelman ratkaisemisessa haastatteleamalla erästä tutkimuksen ulkopuolista viljelijää. Esitutkimuksessa saatiin tuntumaa siitä, miten teemahaastattelu toimii tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä, ja kuinka kattavasti teema-alueet vastaavat tutkimukselle asetettuihin tavoitteisiin.

Teemahaastattelu suoritettiin kahdessa osassa keväällä 2011. Maaliskuussa haastateltiin Paattisten luomuryhmää ja huhtikuussa Texel-ryhmää. Kaikki yhteistyöryhmien viljelijät suostuivat haastatteluun. Viljelijöiden haastattelut on tehty pääasiassa heidän kotonaan.

Haastattelu on toteutettu yksilöhaastatteluna neljää viljelijää lukuun ottamatta. Paattistenryhmän nuorinta viljelijää haastateltiin puhelimessa, koska hän koki uutena viljelijäryhmän jäsenenä, että hänellä on vielä vähän kokemusta yhteistyöstä. Kolmen maatilayhtymän kuudesta viljelijästä kahta haastateltiin parihaastatteluna ja kahta yksilöhaastattelussa. Kahta viljelijää on haastateltu eri tilanteissa: kokouksien yhteydessä ja puhelimessa.

8 TULOKSET

Tutkimuksen kaksi viljelijäryhmää toimivat Varsinais-Suomessa, toinen Turun alueella ja toinen Salon/Someron seudulla. Ryhmien valinnassa on kiinnitetty huomiota tunnettuuteen, toimintavuosiin ja tuloksellisuuteen. Tutkimukseen viljelijäryhmistä ensimmäinen on valittu pitkään jatkuneen toiminnan perusteella ja toinen laajenevaan tuotantosuntaan, lammastuotantoon, erikoitumisen perusteella.

Tutkimusaineisto on hankittu haastattelemalla viljelijäryhmän jäseniä vuoden 2011 kevättalven aikana. Aineistonkeruumenetelmänä on käytetty teemahaastattelua. Kahdessa viljelijäryhmässä on kaikkiaan 13 tilaa: toisessa viljelijäryhmässä on 8 ja toisessa 5 tilaa. Tiloista kolme on maatilayhtymää, joten viljelijöitä on yhteensä 16 henkeä.

Luomuviljelijäryhmät on merkitty pääluokilla P ja T. Ryhmien tilat on merkitty alaluokituksina juoksevilla numeroilla. Paattistenryhmän tilat ovat P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 ja P8 ja Texel-ryhmän tilat T1, T2, T3, T4 ja T5.

Tässä opinnäytetyössä etsitään käytännön ratkaisuja luomuviljelijäyhteistyöhön sekä ideoita ja mahdollisuuksia luomutuotannon alueelliselle liittämiselle ja vakiinnuttamiselle. Samalla haetaan vastauksia ja ratkaisuja tämän päivän maatalouden haasteisiin sekä käytännön toiminnalle asetuille monille tehokkuusvaatimuksille.



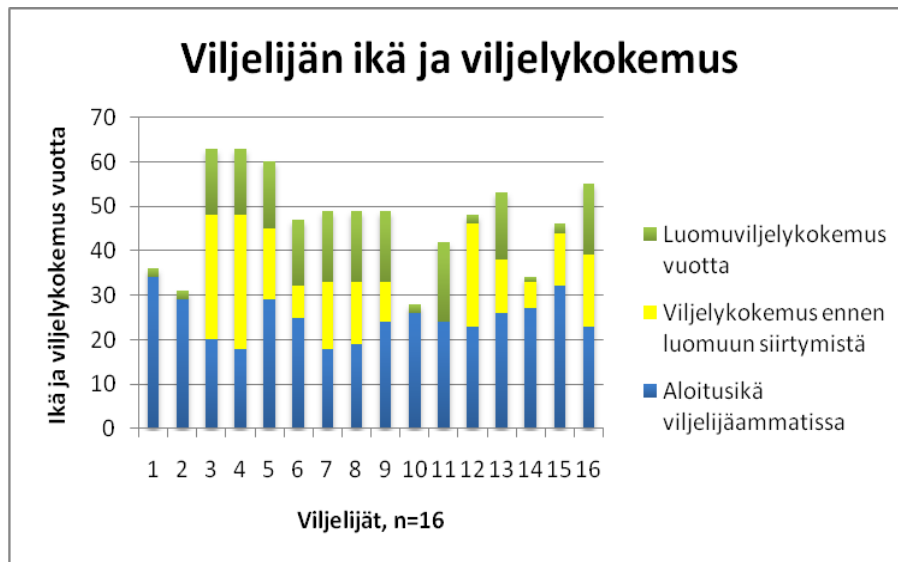
Kuva 22 Tutkimuksen Texel-ryhmän uusilla jäsenillä on tavoitteenaan tuotannon laajentaminen. Kuvassa on rakennusvaiheessa olevan lampolan pääty. (©E. Aro)

8.1 Tutkimusaineiston taustatiedot

Tutkimuksessa haastatellut kaksi viljelijäryhmää sijaitsivat alueellisesti ja seutukunnallisesti eri puolella Varsinais-Suomea. Ensimmäinen haastateltu ryhmä oli Turun alueelta ”Paattistenryhmä” ja toinen Salon/Someron seudulta ”Texel-ryhmä”. Kummankin viljelijäryhmän tilojen fyysiset välimatkat olivat suhteellisen lyhyet. Paattistenryhmän etäisimpien tilojen välimatka oli 27 km ja Texel-ryhmän 23 km. Logistiset tekijät, välimatkan pituus ja ajoaika ovat tärkeitä tekijöitä, kun arvioidaan tilojen välisiä siirtoajoja. Tunnin ajomatka yhteen suuntaan traktorilla tuntuu jo melko pitkältä. Traktori ei ole kuitenkaan ainoa kulkuneuvo, vaan tavaroita voidaan siirtää myös pakettiautolla.

8.2 Luomuviljelijäkuvaus

Luomuviljelijäryhmän alueellinen ja sosiaalinen toimintaympäristö on aina erilainen ja siten myös sen tapa tehdä yhteistyötä. Samanlaisella yhteistoiminnalla eri ryhmissä ei välttämättä päästä samanlaiseen lopputulokseen. Eniten yhteistyön tuloksellisuuteen vaikuttavat ryhmän jäsenten ominaisuudet ja kyky tehdä yhteistyötä. Ryhmädynamiikka muuttuu, jos kokonpanossa tapahtuu muutoksia. Alueellisen yhteistyön tuloksellisuus riippuu yhteisten tekijöiden mittakaavasta ja laadusta.

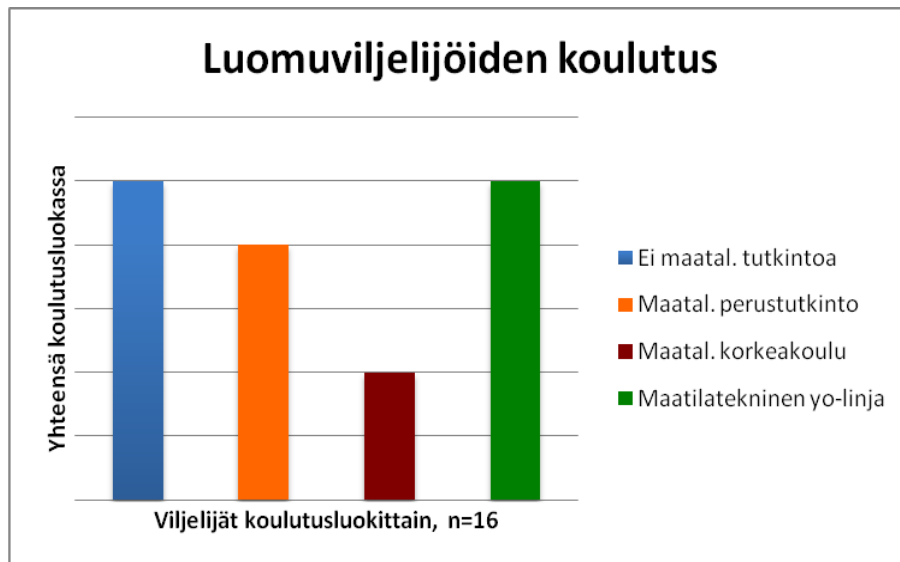


Kuva 23 Diagrammissa on yhdistetty viljelijäammatin aloittamisikä sekä viljelykokemus tavanomaisessa ja luomussa. Ikä on em. osien summa vuosina.

Haastateltujen luomuviljelijöiden (kuva 23) keski-ikä oli 47 vuotta. Nuorimman ja vanhimman viljelijän ikäero oli 37 vuotta. Naisviljelijät ovat keskimääräistä nuorempia, kun heitä verrataan molempien ryhmien viljelijöiden ikin. Kolmentoista tilan viljelijöistä kolme on naisia. Kahden tilan sukupolvenvaihdoksessa nainen on jatkanut viljelyä, toisessa itsenäisenä viljelijänä ja toisessa yhtymän osakkaana veljensä kanssa.

Haastattelussa ilmeni, että yhdellätoista viljelijällä on maatalousalan koulutus: neljällä perustutkinto, viidellä ammattitutkinto ja kahdella korkeakoulututkinto. Agrologikoulutusta ei ollut yhdelläkään haastatelluista. Vanhemmalla viljelijäikäluokalla viljelijäksi ryhtyminen oli tapahtunut suoraan oppivelvollisuuden tai ylioppilaskirjoitusten jälkeen. Viljelijän ammattia oli käytännössä harjoitettu jo koulunkäynnin ohella. Maatalousalan koulutukselle ei ollut jäänyt aikaa tai mahdollisuutta, koska tilanhoito vaati työvoimaa.

Luomutuotannon aloittaminen edellyttää innovatiivista mieltä, rohkeutta ja sosiaalisen paineen sietokykyä. Innovatiivisuus erottuu viljelijöiden toimissa suhtautua viljelyn haasteisiin. Ongelmat ratkaistaan ja koko ajan kehitetään luovia ratkaisuja esimerkiksi työmenetelmiin ja koneisiin. Luomuviljelijä on innostunut löytämään uutta tietoa ja pohtii käytännön ratkaisujen kvalifikaatiota omalla tilallaan.



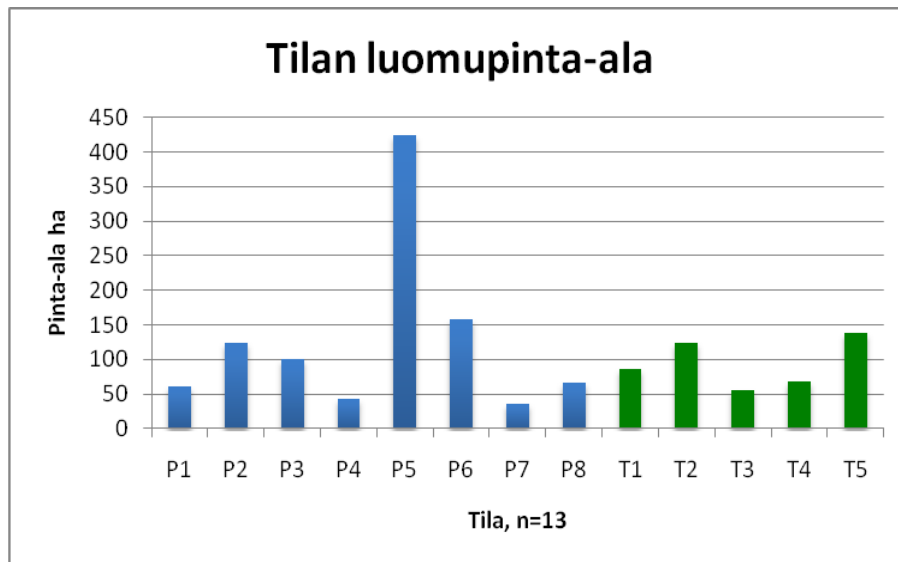
Kuva 24 Luomuviljelijöiden maatalousalan koulutus

Kaikilla haastatelluilla on luomukoulutusta vähintään luomusopimuksen ehtona olevan pakollinen viiden päivän luomukurssin verran, mutta osa on suorittanut myös muita luomukursseja ja -opintoja.

Pylväsdiagrammissa (kuva 24) on havainnollistettu maatalousalan koulutusta. Ensimmäisessä, sinisessä pylväessä viidellä viljelijällä ei ollut maatalousalan tutkintoon johtanutta koulutusta lainkaan, mutta heistä kahdella on muun alan koulutus, toisella kaupallinen ja toisella tekninen opistotutkinto. Tämän kategorian viljelijöillä on kaikilla pitkä käytännön viljelijätausta. Myös muun alan tutkinnon suorittaneista viljelijöistä (kuva 23) toisella on 18 vuoden kokemus luomuviljelijänä ja toisella yli kaksikymmentä vuotta viljelijänä, joista kaksi vuotta luomuviljelijänä.

Nykyisin sukupolvenvaihdoksessa vaaditaan pakollisena koulutuksena maatalouden perustutkinto. Haastatelluista viljelijöistä neljällä on tilan sukupolvenvaihdoksen yhteydessä suoritettu maatalouden perustutkinto. Sen lisäksi heillä on muu opisto- tai korkeakoulututkinto.

Viljelijöistä kolme toimi osa-aikaisena, ja heistä kaksi on jatkanut sukupolvenvaihdoksessa maatalousyhtymänä. Viljelijöistä viisi on aikaisemmin harjoittanut maataloutta muun toimen ohessa, mutta kun tilanne on ollut sopiva, on siirrytty kokonaan päätoimiseksi viljelijäksi.



Kuva 25 Tilojen luomupinta-ala hehtaareina. Paattistenryhmä P1–P8 ja Texel-ryhmä T1–T5.

Paattistenryhmän pelloilta löytyi haastateltujen tilojen suurin 424 ha ja pienin 36 ha peltopinta-ala. Luomutilojen peltopinta-alan keskiarvo on 114 hehtaaria. Paattistenryhmän luomupeltopinta-ala on yhteensä 1013 ha ja Texel-ryhmän 471 ha.

8.3 Luomuviljelyyn siirtyminen

Teemahaastattelussa yhtenä teema-alueena oli siirtyminen luomuviljelyyn (liite 1). Haastattelussa kysyttiin siirtymisen lähtökohtia: Mikä sai viljelijän siirtymään luomuun? Olivatko tuet vai kannattavuus painavimmat perusteet luomuun siirtymiselle? Kuinka paljon ympäristötekijöillä tai tilan kulttuurimaisemilla oli vaikutusta siirtymispäätöksen tekemiseen? Oliko siirtymisen taustalla liikeidea valmiina? Vaikuttiko pää- tai sivutoimisuus luomuun siirtymiseen?

8.3.1 Paattistenryhmän siirtyminen luomuun

Paattistenryhmän maatiloja oli yhtä lukuun ottamatta viljelty luomuna jo yli 15 vuotta. Uusin viljelijäryhmän jäsen oli tullut ryhmään kaksi vuotta sitten, jolloin tilalla oli tehty sukupolvenvaihdos, ja viljelyä jatkava nuori nainen oli siirtänyt tilan pellot samalla luomuun (kuva 23). Luomuun siirtymisen yhtenä syynä oli ollut luomuyhteistyö rehuntuotannossa naapurimaitotilan kanssa. Edellinen viljelijä oli aikaisemmin tehnyt paljonkin yhteistyötä naapurimaitotilan kanssa mm. yhteiskoneilla sokerijuurikkaan viljelyssä.

Haastattelussa ilmenneet motiivit luomuun siirtymiseen olivat moninaisia. Neljällä tilalla vaikuttavana tekijänä oli hyvä esimerkkitala luomuviljelyn onnistumisesta. Samoilla neljällä tilalla päätökset luomuun siirtymisestä tehtiin itsenäisesti ja hyvinkin lyhyessä harkinta-ajassa. Liittymisvuosi

luomuvalvontajärjestelmään oli yhdellä tilalla 1994 ja muilla kolmella tilalla 1995.

Ympäristötekijät, luonnon monimuotoisuuden ja/tai kulttuurimaiseman hoitaminen, olivat lisäksi kolmella tilalla yhtenä syynä luomuun siirtymiseen. Näillä tiloilla oli myös muita erityisympäristötukisopimuksia, kuten luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen, perinnebiotooppien hoito, suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito sekä monivaikutteisen kosteikon hoito. Monet erityisympäristötukisopimukset luomusopimuksen lisäksi osoittavat viljelijän kiinnostuksen ympäristön vapaaehtoiseen hoitamiseen.

Luomuviljelyyn siirtymisen yhtenä syynä olivat huoli pellon viljelykelpoisuuden heikentymisestä ja maan tiivistymisestä. Torjunta-aineiden käyttö koettiin epämiellyttävänä rasitteena. Pakkokesannointi nähtiin positiivisena luomuun kannustajana 1990-luvun alussa. Viherkesantojen apilanurmiseokset lisäsivät kiinnostusta viljelykierron toteuttamiseen. Nurmen viljelyllä maanrakenne parani, ja tämä puolestaan lisäsi halukkuutta jättää apilanurmi viljelykiertoon. Nurmea viljeltiin maanparannustarkoituksessa, mutta myös täydennysojituksia oli hyvä tehdä nurmipeitteisessä pellossa. Maanrakenteen paraneminen ja kyntämisen keveneminen olivat jääneet viljelijän mieleen apilanurmikierron eduista.

Yleinen taustalla ollut syy siirtyä luomuun oli EU:n liittymisestä aiheutunut epävarmuus ja heikentyneet kannattavuusnäkökulmat. Uusi luomun erityisympäristötukisopimus, jossa oli korkeampi siirtymävaiheen tuki, oli kannustanut luomuviljelyyn. Myös kasvaneet tilakoko- ja tehokkuusvaatimukset olivat kannustaneet siirtymäpäätöksen tekemisessä. Luomuviljelijä laskee viljelyn kannattavuutta vertaamalla sitä tavanomaiseen viljelyyn, taustalla on luomu tulevaisuuden strategiana ja liikeideana.

Yhdentynyt maatalouspolitiikka ja maatalousmarkkinat ovat nostaneet viljelijän tehokkuusvaatimuksia. Tuotantokustannukset saattavat olla suuremmat kuin tuotteesta saatu hinta. Omalle työlle ja pääomalle ei jää tuottoa. Monimutkainen maataloustuki on osa viljelijän tuloa. Jos luomuviljely kannattaa taloudellisesti, sen huomaa haastateltujen viljelijöiden puheenvuoroissa. Luomutuotteista saatu korkeampi hinta motivoi tuottamaan hyviä satoja. Korkeampi luomutuki voisi vääristää luomuviljelyn suuntaa, ja luomuviljely voisi muuttua tukiviljelyksi.

Tiloilla otettiin puheeksi myös neuvonnan ja tutkimuslaitosten tuki. Luomuviljelijäkurssilla tutuksi tulleet neuvontajärjestön luomuneuvojat olivat kannustava esimerkki luomuun siirtymisessä. MTT:n tutkija Yrjö Salo (entinen MTT Mietoisten koeasemanjohtaja) on kehottanut viljelijöitä eri tilaisuuksissa siirtymään kestävämpien viljelymenetelmien käyttämiseen. Turun maaseutuelinkeinoviranomainen mainittiin luomumyönteisyydellään. Kunnan maaseutuviranomaisella on suuri merkitys siirtymispäätöksen tekemisessä luomuun.

Paattistenryhmän esimerkki luomuun siirtymisestä ei välttämättä saanut naapureilta suurta tukea tai kannustusta. Osa on kääntänyt selkänsä luo-

muun siirtyjille, mutta osa on sitten myöhemmin muuttanut kantaansa luomumyönteisemmäksi. Luomuviljelyn onnistumisesta kertoo vuokrapeltojen pitkä sopimushistoria. Vuokrapeltojen säilyminen luomuviljelijällä vuodesta toiseen on hyvä esimerkki luottamuksesta, jonka luomuviljelijät ovat saaneet maanomistajilta. Peltoa vuokrannut luomuviljelijä tietää, että vuokrasopimusten jatkaminen on jatkuvaa työtä vaativaa toimintaa, sillä vuokra-aika saattaa loppua kesken sopimusmuutosten vuoksi. Erityis ympäristösopimukset ovat pääosin viisivuotisia. Vuokrasopimuksen pitää olla koko sopimuskauden ajan voimassa, mutta jos viljelijä saa lisämaata neljäntenä tai viidentenä vuotena tai jos lisämaan pinta-ala ylittää sopimuksen voimassaoloaikana 50 % alkuperäisen sopimuksen pinta-alasta laskettuna, on viljelijän tehtävä kokonaan uusi luomusopimus. Vuokrapeltojen vuokrasopimukset on uusittava vastaamaan uuden sopimuksen sopimuskautta.

8.3.2 Texel-ryhmän tilojen siirtyminen luomuun

Texel-ryhmässä on kaksi viljelijää, joiden tilalla (T2 ja T5) oli siirrytty luomuun vuonna 1995, heti ensimmäisenä EU-jäsenyyssvuotena. Viljelijät olivat keskustelleet keskenään luomuun siirtymisestä vuoden 1995 kevättalvella: oli tehty laskelmia ja pohdittu eri vaihtoehtoja tilanpidon jatkamiselle. Luomun aloittaminen ei ollut silloin helppoa, koska tietoa luomuviljelystä oli vähän ja sitä oli vaikea saada. Myöskään vertaistukea ei juuri ollut. Varsinais-Suomessa ja Hämeessä oli aktiivisia luomuneuvoja, ja heiltä sai apua suunnitelmien tekemiseen ja tiedon hankkimiseen. Taloudelliset syyt olivat etusijalla luomun siirtymävaihepäätöstä tehtäessä.

Tilalla T5 lampaat oli siirretty luomuun, kun luomusopimuksien tekeminen eläintuotannosta vuonna 2005 oli tullut mahdolliseksi. Tilalla T2 luovuttiin luomutuotannosta toisen sopimuskauden lopussa vuonna 2005. Luomutuotanto aloitettiin uudelleen vuoden tauon jälkeen, ja uusi kasvinuotannon luomusopimus tehtiin vuonna 2006 ja luomukotieläinsopimus seuraavana vuonna, jolloin uuden ympäristötukikauden luomueläintuki nousi nykyiseen tukitasoonsa.

T2-tilan syyt luomuun siirtymiseen olivat lähes yhtä monipuoliset kuin Paattistenryhmällä. Maatalousammattiin oli tavallaan ajaututtu, vaikka nuoruudessa oli ollut haaveita biologinkoulutuksesta ja -urasta. Vaikka haaveet yliopisto-opiskelusta jäivät, on nykyisessä luomuviljelijän ammatissa saanut yhdistää sopivasti biologiaa ja luontoa. Käytännön viljely on opettanut biologiaa sitäkin enemmän. Tiedon saamisessa koettiin aluksi vaikeuksia ja sen vuoksi yhteistyö (tila T5) on ollut käytännöllistä etenkin vertaistuen ja uusien ideoiden vuoksi. Luomun aloitusvaiheessa ei ole ollut ketään kertomassa, mitä kannattaa kokeilla ja mitä taas ei. Nykyisin muilla Texel-ryhmäläisillä on jo helpompaa, koska neuvoja annetaan mielellään. Itse tekemällä ja kokeilemalla on opittu paljon, myös erehdykset ovat opettaneet viljelijöitä. Omia havaintoja ja kokemustietoa jaetaan kumppaneille avoimesti. Texel-ryhmää yhdistää lammasrodunvalinta. Texel-rotu on kokemusten kautta havaittu sopivaksi roduksi luomulampaanlihan tuottamisessa.

Luomulampaan kasvatusta on keskittynyt Suomessa Salon/Someron seudulle. On syytä huomata, että alueellisesti lammastuotanto on yhteisesti kiinnostanut luomutiloja, ja lampaan kasvatuksesta saatu liikeidea kantaa myös tulevaisuuden luomutuotantoon. Kaksi jo pitkään luomuviljelyä ja lammastaloutta harjoittanut tilaa, T2 ja T5, ovat saavuttaneet tilan tavoitteeseen. He ovat kumpikin saaneet esimerkiksi toimivasta luomuviljelystä uusia luomulampureita Texel-ryhmään. Texel-ryhmä on muodostunut valmiin verkoston kannustamana. Yhteistyömahdollisuuksilla on alusta alkaen ollut merkittävä osuus luomuun siirtymisessä. Texel-ryhmässä yhteistyö on linkittynyt lammastuotannon harjoittamiseen.

Uuden sukupolven luomuviljelijät ovat kaikki laajentamassa tilakokoa ja kasvattamassa lammasmääriä. Oli mielenkiintoista huomata saman suuntaiset tavoitteet lammasmäärän kasvattamisessa – jokaisella viljelijällä on lampolan rakennusprojekti käynnissä. Nyt rakennetaan kokonaan uutta tai laajennetaan vanhaa lampolarakennusta.

Liikeidean löytyminen lammastuotannosta oli merkittävä tekijä lammastuotannon aloittamisessa ja jatkamisessa. Kaikkien Texel-ryhmän jäsenien tavoitteena oli parantaa kannattavuutta lihan suoramyyntillä. Katseet ovat tulevassa syksyssä, jolloin odotetaan Eviran suoramyyntiä koskevan lainsäädännön uudistumista viljelijän kannalta siedettävämmäksi.

Texel-viljelijäryhmää yhdistävänä tekijänä oli tietojen välitys, rehuntuotanto ja koneyhteistyö. Korjuukoneyhteistyö rehuntuotannossa toimii hyvin: työ on käytännöllistä ja ripeää, ja se mahdollistaa tehokkaiden ja laadukkaiden koneiden kustannustehokkaan käytön. Esikuivatun säilörehukoneketjun koneinvestoinnit ovat kalliita. Yhteisomistuksella säästetään oman pääoman kustannuksissa. MTTL:n tutkimuksen mukaan yhteistyötä tekeillä tiloilla kannattavuuskerroin oli n. 0,09 ja viljailuilla 0,1 yksikköä parempi kuin vertailutiloilla (Lötjönen 2004, 79). Työajansäästö on myös merkittävä tekijä yhteistyössä, sillä omaa lisääntynyttä vapaa-aikaa arvostetaan sitä enemmän, mitä enemmän ikää viljelijällä karttuu.

Texel-ryhmän tulokkaita vanhempien luomuviljelijöiden apu on auttanut huomattavan paljon, mutta myös uudet ryhmänjäsenet tuovat vuorovaikutukseen arvokkaita ideoita ja uutta näkökulmaa. Kaikki kolme uutta ryhmänjäsentä ovat saaneet apua ja käytännöllisiä neuvoja siirtymävaiheen aloittamisessa. Luomutuotanto kannattaa aloittaa siirtämällä pellot ja eläimet samalla kertaa luomuun. Luomukotieläinsopimus ja Eviran luomukotieläinohjeet mahdollistavat luomueläintilan siirtymäajaksi 24 kuukautta, jonka jälkeen tilan kaikki tuotteet voidaan markkinoida luomuna.

8.4 Luomutuotannon kuvaus

Paattistenryhmällä tuotantosunnat ovat täysin erilaiset kuin Texel-ryhmällä. Paattistenryhmälle on ominaista tilojen monipuolinen kasvintuotanto. Tilalla viljellään useita viljalajeja ja viljelykasvinvalintaa tehdään markkinoiden perusteella. Eläintuotantoa on vain yhdellä tilalla, mutta sitäkin laajempaa tuotantona. Paattistenryhmä on viljellyt peltojaan luomussa yhtä lukuun ottamatta yli kymmenen vuotta. Kolmella tilalla on

menossa jo 17. vuosi tai enemmän. Texel-ryhmän tiloista jokaisella on päätuotantosuuntana lammastuotanto. Tilan viidestä luomuviljelijästä kolme on aloittanut luomutuotannon kolmen vuoden sisällä. Texel-ryhmään on tulossa uusi luomutuotantoon siirtyvä nuori viljelijä keväällä 2011.

Seuraavaksi esittelen lyhyesti Paattistenryhmän ja Texel-ryhmän luomutilat.

8.4.1 Paattistenryhmä

Paattistenryhmän kasvinviljelytilalla P1 on peltopinta-alaa noin 61 ha. Tilalla viljellään apilanurmea, viljaa, öljykasveja ja valkuaiskasveja. Nurmiala on noin 17 ha, ja tuotanto painottuu rehuviljan tuotantoon. Tilalla on aloitettu luomuviljely vuonna 1998, jolloin tehtiin uusia luomusopimuksia valtion ja viljelijän kesken vuoden tauon jälkeen. Tilalla on tehty sukupolvenvaihdos vuonna 2009, ja nuoret viljelijät viljelevät tilaa oman toimensa ohessa maatilayhtymänä.

Tila P2 on kasvinviljelytila, jonka peltopinta-ala on noin 124 ha. Viljelykierrossa on apilanurmea, vilja-, valkuais- ja öljykasveja. Maatila on yhtymä, jota viljelee serkukset. Paattistenryhmän koneongelmat on usein ratkaistu serkusten tilalla, ja myös uusia teknologisia innovaatiota pystytään kehittää tarvittaessa. Paattisten tila on erikoistunut rypsin ja herneen tuottamiseen.

Tila P3 on kasvinviljelytila, jonka peltopinta-ala on noin 101 ha. Tilan viljelykierrossa on apilanurmea, siemenviljaa, spelttiä sekä öljy- ja valkuaiskasveja. Tila on erikoistunut siemenviljan- ja speltin tuotantoon. Tilalla on luomusopimuksen lisäksi myös muita erityisympäristötukisopimuksia. Luonnonmonimuotoisuus, maiseman- ja riistanhoito ovat luomuviljelyn lisäksi osana viljelijän arvomaailmaa.

Tila P4 on kasvinviljelytila, jonka peltopinta-ala on noin 43 ha. Tilalla viljellään apilanurmea, viljaa ja valkuaiskasveja. Viljelykierron etuna on yksinkertaisuus. Syysviljoihin painottunut viljalajivalinta tasaa työhuippuja. Viljelijä on kiinnostunut kehittämään erilaisia viljelytekniikoita ja on aktiivisesti seurannut luomualan kehittymistä. Kipinä maatalouden koetointintaan on tullut omista harjoitteluaikojen kokemuksista Kotkanniemestä.

Tila P5 on kasvinviljelytila, jonka peltopinta-ala on noin 424 ha. Tilalla viljellään apilanurmea, viljaa, öljy-, valkuaiskasveja ja quinoa. Syysviljojen, rukiin, vehnän ja speltin, ala on noin 100 ha. Öljykasveista syysrapsi ja kevätrypsi ovat viljelykierrossa. Erikoiskasvi quinoa on ollut viljelyssä koeluonteisesti kolmen vuoden ajan. Syysviljoilla on markkinointisopimukset, mutta hennettä myydään erissä teollisuudelle ympäri vuoden. Apilanurmella on tärkeä rooli viljelykierron ravinnehuollossa. Pellon maanparannustoimet, esimerkiksi täydennyssalaoitus ja kalkitus tehdään viherlannoituslohkoilla. Tila panostaa korkealaatuisiin viljelytuotteisiin. Laatuun vaikuttava ketju alkaa pellon kasvukunnosta ja jatkuu koko kasvukauden sadonkorjuuseen ja siitä sadon varastointiin.

Tila P6 on maitotila, jonka peltopinta-ala on noin 158 ha. Lypsäviä nautoja on noin 140 ja nuorkarjaa noin 135 eläintä. Viljelykierrossa on apilaturmea, sinimailasta, viljaa, öljykasveja ja valkuaiskasveja. Tilan uusi pihatto on valmistunut vuonna 2006. Tila P6 on panostanut eläinten terveyteen ja peltosatojen kasvattamiseen. Ravinnehuolto toimii viljelykierrossa apiloiden ja palkokasvien biologisella typensidonnalla kokolailla ilman pelloille levitettyä oman karjan lantaa. Karjanlanta levitetään luomuryhmän pelloille. Lannan levitysala on laaja, mutta toistaiseksi kauimmaisille yhteistyötilojen pelloille sitä ei levitetä. Ravinteita kierrätetään mahdollisimman tarkasti. Tila ostaa ja paalaa osan luomuryhmän viherlannoitusnurmien sadosta.

Tila P7 on kasvinviljelytila, jonka peltopinta-ala on noin 36 ha. Viljelykierrossa on apilaturmea. Tilalla alkaa tänä keväänä ensimmäinen luomutuotantovuosi. Tilalla tehtiin sukupolvenvaihdos kaksi vuotta sitten, jolloin tilan nuori isäntä päätti siirtyä luomutuotantoon. Ensi vuonna luomutilan olisi pitänyt monipuolistaa viljelykiertoa huomattavasti, mutta vuoden 2011 luomusopimusehtojen muutoksesta johtuen tilan on mahdollista tehdä yhteistyötä naapurin luomukarjatilán kanssa rehuntuotannossa. Uudistus helpottaa yhteistyön tekemistä sekä siirtymistä luomuun, koska alussa on aina hankalaa tuottaa monipuolisesti myytäviä vilja-, öljy-, valkuais- ja erikoiskasveja sekä perunaa, vihanneksia, marjoja ja hedelmiä. Maan fyysikaalinen siirtymävaihe kestää muutaman vuoden pidempään kuin luomusasetuksessa vaadittu 24 kuukauden siirtymävaihe. Siirtymävaiheessa apilaturmen viljely on kokonaisuuden kannalta hyvä vaihtoehto.

Tila P8 on vihannestita, jonka peltopinta-ala on noin 67 ha. Viljelykierrossa on apilaturmea, avomaan vihanneksia, perunaa, öljy- ja valkuaiskasveja, viljaa sekä marjapensaita ja hedelmäpuita. Viljelykierto on monimutkaisempi vihanneksilla kuin muilla peltokasveilla, koska vihannekset ovat vaativampia esikasvin valinnassa. Kasvitaudit ja rikkakasvit on aina huomioitava viljelykiertoa toteutettaessa. Tilalla on erikoistuttu vihannesten viljelyyn noin 7 ha alalla. Tilalla varastoidaan, pakataan sekä markkinoidaan luomuvihanneksia. Taimet kasvatetaan aikaisemman yhteistyön sijaan nyt itse. Viljelijällä on ryhmän pisin luomuviljelyn käytännön kokemus. Yhteistyöverkosto on dynaaminen ja vihanneviljelyn luonteesta johtuen myös laaja. Erikoiskasvien viljely on yleistymässä, mutta suuri työvoiman tarve rajoittaa muiden luomuryhmäläisten kiinnostusta laajentaa tuotantoaan vihanneviljelyyn.

Yhteistä Paattistenryhmän viljelykierroissa on monipuolisuus. Apilaturmi on viljelykierron perusta. Sitä viljellään kahdesta kolmeen vuoteen kasvuston kunnosta riippuen. Tämän jälkeen viljellään syys- ja/tai kevätiljaa tai vihanneksia ja sitten muita kasveja, kuten viljaa tai palkokasveja. Rypsiä viljellään kerran viljelykierrossa. Viljelykierto on yleensä viisivuotinen, mutta vihanneviljelyssä se voi olla neljästä kuuteen vuoteen kasvusta riippuen.

8.4.2 Texel-ryhmä

Texel-ryhmän T1-tila on lammastila, jonka peltopinta-ala on noin 85 ha. Uuhia on noin 320. Viljelykierrossa on apilanurmea. Tilan viljankuivaamo paloi kaksi vuotta sitten. Palaneen tilalle ei rakennettu uutta, vaan uusi lampolarakennus oli etusijalla. Tilalla on alkamassa 24 kuukauden siirtymävaiheen jälkeen ensimmäinen luomuvuosi. Eläimet ja keväällä kylvetyt kasvit voidaan markkinoida luonnonmukaisesti tuotettuna.

T2-tila on lammastila, jonka peltopinta-ala noin 123 ha. Uuhia on noin 310. Viljelykierrossa on apilanurmea. Viljelykierto on mahdollisimman yksinkertainen. Viljaa ja muita väkirehehuja ei ole viljelykierrossa, koska ne ostetaan Texel-ryhmän viljelijöiltä.

T3-tila on lammastila, jonka peltopinta-ala noin 56 ha. Uuhia on noin 200. Viljelykierrossa on apilanurmea, viljaa, öljykasveja ja valkuaispalkokasveja. Tila sijaitsee Häntälännotkossa, ja tilan lampailta käytetään paljon maisemanhoitotehtävissä. Tilalla ollut jatkuvasti eläimiä: aikaisemmin oli lypsylehmiä ja sen jälkeen sikoja. Lammastalous sopii tilan olosuhteisiin paremmin kuin viljanviljely. Luomuviljely on päätoimista – vieraan palveluksessa työskentely ei pahemmin houkuttele. Vuosi 2011 on siirtymävaiheen toinen vuosi.

T4-tila on lammastila, jonka peltopinta-ala on noin 68 ha. Uuhia on noin 150. Tilalla on viljelykierrossa apilanurmea, viljaa ja valkuaispalkokasveja. Tilan sijainti ja kulttuurihistoriallinen ympäristö ovat vaikuttaneet lammastalouden aloittamiseen. Tilan pellot sopivat myös erinomaisesti laidunmaiksi. aluksi tilalla oli vain muutamia lampaita. Nytemmin lammasmäärää on kasvatettu määrätietoisesti, ja eläimistä on apua maisemanhoidossa. Tilalla on joenrantaa, suojavyyhykkeitä järvenrannalla, laskeutusallas sekä muita luonnonmonimuotoisuussopimuksia.

T5-tila on lammastila, jonka peltopinta-ala noin 139 ha. Uuhia on noin 250. Viljelykierrossa on apilanurmea ja viljaa. Nurmet ja laitumet uusitaan noin kolmenvuoden välein ja ne täydennetään toisena vuotena valkoapilalla. Tilan vahvuuksia ovat lammastalous, tuotantotavat, positiivinen vire ja ympäristönäkökulmasta katsottuna hyvä imago.

8.5 Yhteistyömuodot haastatelluilla tiloilla

Tarkastelen seuraavaksi yhteistyömuotoja ryhmittäin. Paattistenryhmän yhteistyömuodot ovat sosiaalinen yhteistyö, kone-, markkinointi- ja rehuntoimitus- ja lannanluovutusyhteistyö. Texel-ryhmän yhteistyömuodot ovat sosiaalinen yhteistyö, markkinointi-, kone-, rehu-, hankinta- ja koirayhteistyö. Paattistenryhmän yhteistyökuvio on liitteessä 2 ja Texel-ryhmän yhteistyökuvio liitteessä 3.

8.5.1 Paattistenryhmän yhteistyö

Yhteistyön käynnistäminen on ollut samanlainen innovaatio kuin päätös luomuviljelijäksi ryhtymisestä. Paattistenryhmän viljelijöiden sosiaalisten suhteiden juurtuneisuus on tekijä, joka on taustavaikuttajana yhteistyöasioissa. Viljelijöiden sukulaisuussuhteet on yksi tekijä, joka sitoo yhteistyöhön. Sukulaisuussuhde on neljällä tilalla kahdeksasta tavalla tai toisella vaikuttavana tekijänä. Toinen tekijä on paikallinen pankki. Kaikki Paattistenryhmän viljelijät ovat saman paikallispankin asiakkaita. Luottamus on yhteistyön onnistumisen perusasioita. Hyvin hoidetut pankki- ja raha-asiat ovat yhtenä osoituksena luottamuksen arvoisesta toiminnasta. Toisaalta pankki on osoittanut luottamustaan viljelijöille antamalla heidän käyttöönsä pankin omia kokoustiloja. Tuottavalla luomuyhteistyöllä voidaan vaikuttaa alueellisesti maaseutuelinkeinojen tuloksellisuuteen.

Paattistenryhmän kevään tupaillassa ”Mitä kylvän” -tilaisuudessa keskustellaan ajankohtaisista luomuun liittyvistä asioista, suunnitellaan tulevan kasvukauden kylvösuunnitelmaa ja tuotantostrategiaa. Tupailta on P3-tilan isännän organisoima teemallinen informaatiotilaisuus. Tupaillan teema-aiheet kumpuavat viljelijäryhmästä, yleensä teemana on ajankohtainen luomuviljelyyn liittyvä asia tai ongelma. Tupaillassa on tilanteesta ja teemasta johtuen yksi tai useampi ryhmän ulkopuolinen asiantuntija. Teema-aiheet voivat olla neuvontaan, markkinointiin, ympäristöön tai koneasioihin liittyviä. Kevään 2011 tupaillan teemana oli Itämeri luomunäkökulmasta, ympäristötutkimus ja ajankohtaiset luomusopimusasiat.

Haastattelussa ilmeni monessa yhteydessä, että uteliaisuus on lisääntynyt yhteistyön myötä. Paattistenryhmän viljelijöiden välillä on matala lähestymiskynnys: yhteyttä pidetään aina kun on asiaa ja joskus silloinkin vaikkei asiaa olisikaan.

Keskikesällä on ollut tapana kokoontua pellonpiennartilaisuuteen. Nimestä huolimatta pellonpiennarpäivä on iltatilaisuus, jolloin tehdään peltokierros yhden viljelijäryhmäläisen tilan tiluksilla ja tutkitaan vuoden kasvuilmiöitä, sekä hyvin onnistuneita että heikommin onnistuneita kasvustoja. Peltoviljelykalustoon tutustuminen on yhtenä ohjelmanumerona. Luomuviljelijältä eivät ideat lopu, sillä perinteisillä työkoneilla voidaan tehdä uusia asioita ja tavanomaisesta tuotannosta poistetuille käytetyille koneille voidaan keksiä uusia käyttötarkoituksia. Esimerkki 1. Yhdistetyn järeän jyrän ja jälkitasauspiikin yhdistelmää käytetään keväällä syysviljapelloilla rikkaakeenä ja kosteuden tasaajana. Esimerkki 2. Käytöstä tarpeettomana poistetut juurikasharat on otettu uusiokäyttöön öljykasvien ja muiden erikoiskasvien riviväliharaamiseen.

Pellonpiennarpäivä on sosiaalisesti tärkeä tapahtuma, jossa pohditaan niitä tekijöitä ja olosuhteita, jotka vaikuttavat kuluvaan kesään ja lähestyviin satoonäkymiin. Se on sosiaalinen tilaisuus senkin vuoksi, että ryhmässä saa palautetta onnistumisista ja epäonnistumisista. Yhdessä keskustelemalla huomataan, ettei viljelijä ole asioidensa kanssa yksin, vaan hän voi jakaa ilot ja surut toisten ryhmäläisten kanssa. Peltokierroksen jälkeen on kokoonnuttu Yläneelle, Pyhäjärvenrantaan, jatkamaan keskustelua luomuviljelyn saloista uimisen, saunomisen ja grillaamisen merkeissä. Kesäilta on

pitkä mutta päättyy aikanaan länteen järvenselän taakse laskevan auringon myötä.

Paattistenryhmällä on kolme yhteistä konetta, joita voi tarpeen mukaan lainata. Ne ovat kesantomurskain ja yhdistetty rikkaäes siemenen pintalevitin ja jyrät. Koneyhteistyötä tehdään pienemmässä mittakaavassa ryhmäläisten tilojen kesken. Kaikilla on lisäksi tavanomaisia tiloja yhteistyökumppaneina. Heinätyökoneet ja säilörehunkorjuuketju on ainoastaan tilalla P6. Tehokkailla koneilla niitetään ja korjataan yhteistyötilojen koko esikuivattusäilörehusato. Yhteistyötä tehdään lisäksi lannan levittämässä. Tila P6 myy naudan liettelantaa, ja urakoitsija levittää sen yhteistyötilojen pelloille. Kuivikelanta kompostoidaan. Tila P8 hakee kompostia omaan vihannestuotantoon, jolloin se ennen pellolle levittämistä aumataan ja jälkikompostoidaan.

Markkinointia tehdään myös yhdessä. Markkinoinnissa suuremmalle tuote-erälle haetaan parempaa myyntihintaa. Rahtikulut pienenevät yhteistyön tuloksena, koska yksittäinen viljelijä saa enemmän tuloja kuin mitä olisi yksin toimiessaan saanut.

Teemahaastattelun teema-alueen yhtenä kysymyksenä oli: Kokemuksia yhteistyöstä, mikä yhteistyössä on parasta? Paattistenryhmän vastaus yhtä lukuun ottamatta oli: ”parasta on se, kun voi huoletta viljellä seosviljaa, puida sopivaan aikaan ja kipata se tilan T6 pihalle.” Poikkeuksena yhden viljelijä vastaus oli: ”parasta on se, kun saa seosviljat omalle pihalle kipatuna.”

Keväällä ennen kasvukautta seosviljan hinnasta keskustellaan ja sovitaan kilpailukykyinen kaikkia osapuolia tyydyttävä hinta. Seosviljan viljely sopii hyvin luomuviljelykiertoon, koska kukin luomuryhmän viljelijä pystyy sovittamaan viljelyalan viljelykiertosuunnitelmiinsa sopivaksi. Yhteistyöhyötynä paikallisella tuotannolla on taattu menekki, laadukas seosvilja tulee luotettavilta yhteistyökumppaneilta ja hintaa ei tarvitse murehtia. Luomutuotannon edut ovat lähellä tuotettu rehu ja minimaaliset rahtikustannukset ilman kuivauskustannuksia. Ympäristönäkökulman kannalta huomioitavia tekijöitä ovat esimerkiksi tehokas ravinteiden kierrätys ja peltoalan sato, ja sitä kautta osa ravinteista palautuu takaisin ravinnekiertoon. Edellä kuvatussa luomuviljelijäryhmän yhteistyössä korostuu konkreettisesti yhteistyön edut: kaikki osapuolet hyötyvät hyvin toteutetusta yhteistyöstä.

8.5.2 Texel-ryhmän yhteistyö

Texel-ryhmän yhteinen nimittäjä, lammastuotanto, ohjaa yhteistyötä kone- ja markkinointiyhteistyön suuntaan. Rehuntuotannossa tehdään myös yhteistyötä, mutta se on lammastuotannon rehutarpeen tähden pienimuotoista. Kaikilla ryhmän tiloilla on riittävästi peltoa omien lampaiden laiduntamiseen ja rehustamiseen. Tila T4 viljelee T1-tilan väkirehut. Yhteistyö on tiivistynyt viljakuivaamopalon jälkeen, jossa tuhoutui tilan puimuri. Viljan vähäisen tarpeen tähden ei kannata tehdä kalliita investointeja viljelyketjuun.

Texel-ryhmän viljelijöillä on tiivistä koneyhteistyötä. Esikuivatun säilörehun korjuukoneketju on yhteinen kahdella viljelijäparilla, T1:llä ja T4:llä sekä T2:lla ja T5:llä. Kahdella viimeksi mainitulla tilalla on ostettu esikuivatun säilörehun valmistukseen uusi paalainkäärijä. Vanha on myyty tiloille T1 ja T4. Tila T3 urakoi oman rehun paalauksen T2- ja T5-tilojen koneella.

Kokonaisuutena tilojen T2 ja T5 pitkä luomuviljelyhistoria näkyy tilojen yhteistyökäytännöissä, jotka pohjautuvat tiiviiseen ja monipuoliseen yhteistyöhön. Tilojen T2 ja T5 isännät omistavat keskenään tai toisten tavanomaisten tai luomuviljelijöiden kanssa yli kaksikymmentä yhteistä konetta ja laitetta viljalajittelijasta pyöräkuormaajaan. Yhteistyön tiiviyttä osoittaa myös koneiden ja laitteiden yhteinen käyttö. Varsinaista korvausta ei makseta eikä kuluja lasketa, mutta paalainkustannukset jaetaan keskenään paaliluvun mukaan. Paaliluku kirjataan koneen laskurista. Liitteessä 3 on yhteenveto Texel-ryhmän yhteistyöstä. Huomattavana etuna viljelijät pitävät sitä, että yhteiskoneessa voidaan jakaa koneen käyttöön ja huoltoon liittyvä viisaus. Esimerkiksi konevian selvittäminen onnistuu parhaiten viljelijöiden yhteistyössä. Koneiden käyttöhäiriöt kiireisenä työaikana katsotaan kuuluvan ehdottomasti yhteistyön piiriin ja näissä tilanteissa pyydetään aina apua yhteistyökumppanilta.

Teemahaastattelun kysymykseen yhteistyökokemuksista (Mikä yhteistyössä on parasta?) tuli vaihtelevia vastauksia. Texel-ryhmällä oli monipuolisemmin hyviä yhteistyökokemuksia kuin toistakymmentä vuotta yhteistyötä keskenään tehneillä Paattistenryhmän viljelijöillä. Selvästi tilojen T2 ja T5 yhteistyötoiminta oli muotoutunut monen vuoden yhteistyön ansioista. Parasta yhteistyössä tilan T2 ja T5 viljelijöiden mielestä oli luottamus toiseen. Oma etu ei ole aina etusijalla, vaan kilpailu siitä kumpi voi antaa toiselle enemmän. Yhteistyötä ei laskea eikä mitata, tärkeintä on, että työt sujuu jouhevasti ja asiat saadaan eteenpäin. Esimerkiksi punnitukset ym. tasoittuvat pitkällä aikavälillä. Tilusten yhdistämistä peltoja vaihtamalla on tilojen välillä tehty. Myös peltokauppoja on tehty, jos pelto sijaintinsa tähden on sopinut toiselle tilalle paremmin. Lisämaanhankinnasta ei kilpailla keskenään.

Muita hyviä yhteistyökokemuksia oli yhteisen lampaankääntölaitteen hankkiminen, rehunkorjuutyön yhdessä tekeminen ja avun saaminen aina silloin kun sitä on tarvinnut (T1 ja T3). Yhteistyöryhmän erityistietoa tarvitaan aina joskus, kun eläinlääkärit eivät tiedä, mistä sairaudessa on kysymys. Kun yhteistyöryhmälle kuvailee tapausta, osaavat ryhmänjäsenet antaa oikeat vastaukset.

Tilan T3 isäntä arvostaa vaimoaan keskeisenä yhteistyökumppanina. Aviopari on ollut yksimielisiä investoinneista ja luomutilan tuotannon laajentamisesta. Perheenjäsenet tulivat muidenkin Texel-ryhmän jäsenien haastatteluissa puheeksi. Eläintuotanto on monipuolinen tuotantomuoto, ja siinä riittää tekemistä niin naisille kuin miehille unohtamatta perheen lapsia.

8.6 Verkostoyhteistyö

Luomuviljelijäryhmässä verkostoituminen on monitasoista. Viljelijöillä on toiminnaltaan ja laajuudeltaan erilaisia verkostoja. Markkinoinnin kannalta verkostoitumista voi muodostua lähiverkkoihin tai muihin kotimaisiin verkostoihin taikka ulkomaille saakka.

Verkoston luonne on yleistettävissä muunlaisiin verkostoihin. Keskeistä luomuviljelijäryhmässä on luottamus. Luottamus syntyy ajan ja toiminnan kautta. Henkilökohtaisella luottamuksella on keskeinen merkitys, vaikka uudessa aloittavassa yhteistyöryhmässä henkilökohtainen luottamus ei ole välttämättä vielä täysin vakaata. Luottamuksen osoituksena on mm. toiminnan avoimuus ja matala lähestymiskynnys kaikissa luomuasioissa. Luomuviljelijät voivat olla sosiaalisessa vuorovaikutuksessa muutenkin ilman välittämiä luomutuotantotavoitetta.

Luomutuotannossa kilpailu on vierasta, vaikka luomuviljelijäryhmässä kilpaillaankin samoilla markkinoilla. Tuotannon volyymi on kuitenkin niin pientä, ettei kilpailusta ole pienintäkään haittaa. Päinvastoin yhteistyöllä kasvatetaan tuotannon volyymia ja suuremmalla tuotemäärällä saadaan vaikuttavuutta markkinoinnissa. Esimerkiksi Kiikalan/Someron luomulammastuotantokapasiteetti erottuu edukseen valtakunnallisesti. Aikaisemmin luomulammastuotanto on ollut pienimittakaavaista puuhastelua, jolloin lihateollisuuden ja -jalostajan ei ole kannattanut ottaa luomueläintä omaan tuotevalikoimaansa.

8.7 Haastateltujen tilojen tulevaisuuden näkymät

Haastatelluille tiloille oli yhteistä luottamus luomutuotantoon ja tulevaisuuteen. Luomutuotanto nähtiin tulevaisuuden tuotantotapana, jonka kannattavuus ja kehitysnäkymät paranevat. Ympäristön kannalta luomutuotanto nähtiin positiivisena ja innostavana asiana. Yksikään haastatelluista viljelijöistä ei nähnyt paluuta tavanomaiseen tuotantoon mahdollisena, koska yhteistyöllä rakennettu ryhmän sisäinen luottamus koettiin vahvuudeksi ja yhdistäväksi tekijäksi. Näissä kahdessa viljelijäryhmässä ei ollut ketään jäähdyttelijää, vaan joukko ammattitaitoisia luomuviljelijöitä. Osallistuminen toimintaan oli laajaa yrittäjämäistä yhteistyötä, jonka tavoitteena oli selkeästi yhteistyön tuloksellisuus.

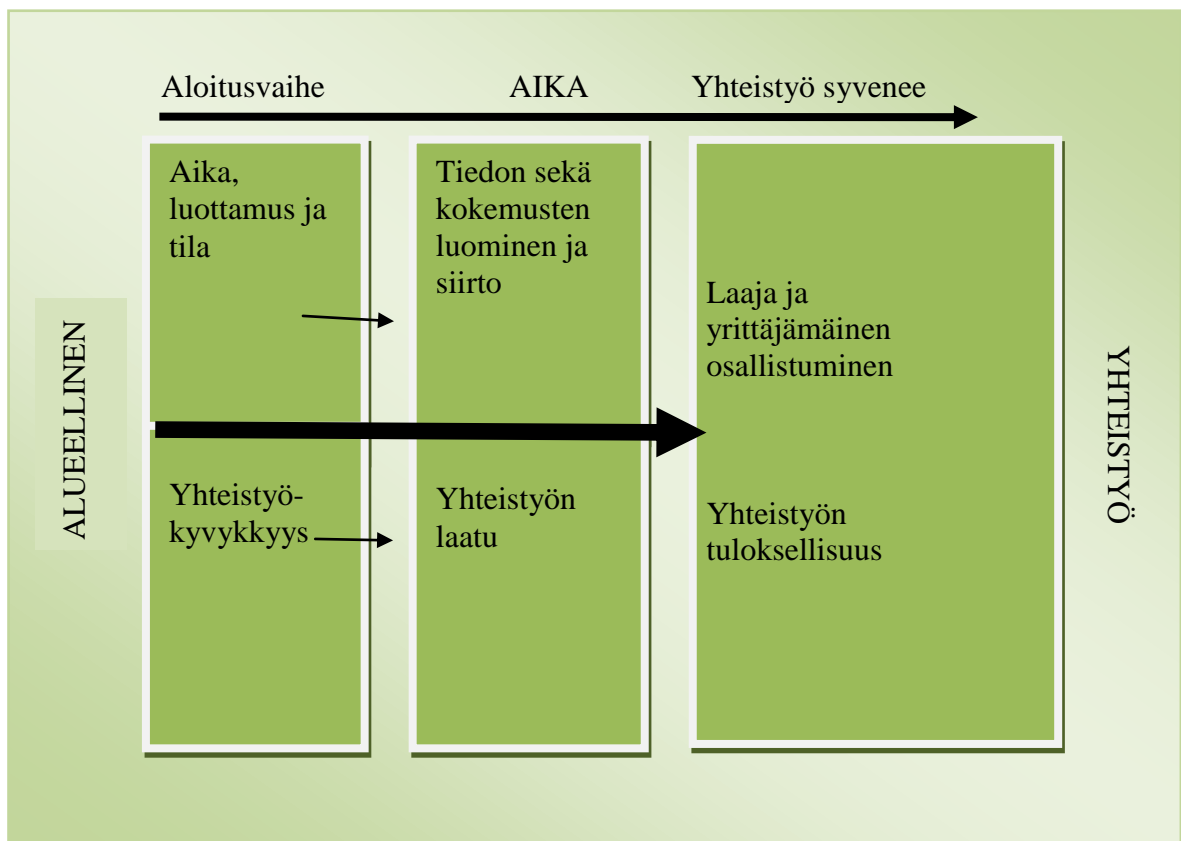
Tulevaisuuden näkymänä oli toiminnan laajeneminen vielä enemmän alueelliseksi yritystoiminnaksi. Alueellista tuotantoa toivottiin syntyvän enemmän monipuolisesta siipikarjanlihantuotannosta lähiruokaan ja maidosta kasvispihveihin. Tilojen haaveena on energiaomavaraisuus. Perinteisen energiatuotannon vaihtoehtoja ovat mm. biokaasu, tuulivoima ja biokasviöljy. Luomu koettiin vastuulliseksi tuotantomuodoksi. Vastuuta tunnettiin luonnosta, eläimistä ja asiakkaista. Asiakkaat ovat vastuullisen luomutuotannon sisärenkaassa.

Lammastalouden luomuryhmäläiset näkivät tulevaisuudessa kannattavana. Lampaisiin kannattaa panostaa, hyvään eläinainekseen sekä teuraseläinten laatuun. Lammakeskittymästä koettiin saatavan synergiaa yhteistyöhön,

viljelijät kokivat lammastalouden kustannustehokkaaksi eläimeksi. Tuotannossa on monia rahaa ja energiaa säästäviä elementtejä, esimerkiksi rehustus on nurmivaltaista joten kalliit kuivauskustannukset säästyvät. Ylivoimaisesti tärkeimmäksi tekijäksi Texel-yhteistyöryhmässä koettiin luomun positiivinen vire. Eteenpäin on helppo mennä.

Luomuviljelijänaiset näkivät tulevaisuuden eritavalla valoisana. Heidän vastauksistaan huokui luottamus tulevaan aikuistuvaan nuoreen sukupolveen. Tämän päivän nuorten maailmankatsomus on luomumyönteinen, koska nuoret arvostavat luomua ja lähiruokaa. Kuluttajina nuoret ovat vanhempiaan vaativampia. Nuoret esimerkiksi ostavat luomupuuvillavaatteita, jos niiden ostaminen edistää työntekijöiden oikeuksia ja mahdollistaa tasapuolisemmat ansiot koko tuotantoketjussa. Positiivisesti samoilla mennään. Luomu on käsityötä ja lähiruokaa. Sukupolvenvaihtumisesta ei kannettu huolta, jatkaja löytyy ajallaan ja luomussa pysytään.

Kuvassa 27 on kuvattu luomutuotannon toimintaympäristöä alueellisen yhteistyön aspektista. Yhteistyö syvenee ajan ja yhteistyön myötä. Yhteistyön hedelmiä ovat laaja yrittäjämäinen osallistuminen sekä tuottava kaikkia osallistujia hyödyttävä tuloksellisuus. Yhteistyölle on ominaista tiedon ja kokemusten välittäminen. Mitä innovatiivisempi yhteistyöryhmä on, sitä laadukkaampaa ja tuloksellisempaa yhteistyötä syntyy.



Kuva 27 Alueellisen yhteistyön rakenne ja päämäärä. (©E. Aro)

8.8 Aineiston ja menetelmien luotettavuuden arviointia

Opinnäytetyö on tutkimustyyppiltään kvalitatiivinen tutkimus, ja tämä vaikuttaa tutkimuksen tulosten yleistettävyyteen. Kvalitatiivinen tutkimus lähestyy tutkimusaihetta yksityiskohdista käsin. Tulkintojen ja yleistysten tekeminen vaikuttaa luotettavuuteen. Kiinnostavat ja kypsymättömät tulokset vievät tutkimusta mielenkiintoiseen suuntaan, mutta ne voivat johtaa myös harhaan. Tuloksia raportoitaessa niitä voidaan validoida viittaamalla sopivissa paikoissa kirjallisuuteen. Kaikelle ei kuitenkaan pysty löytämään vahvistusta kirjallisuudesta, koska tällöin estetään tutkimuksen eteneminen (Hirsjärvi 2009, 190). Kvalitatiivisen tutkimuksen validiteetin tarkastelu perustuu tutkimusprosessin kuvaukseen. Se pitää tehdä niin yksityiskohtaisesti, että sen perusteella pystyy itsenäisesti arvioimaan tutkimusta. Perinteisesti validiteetti perustuu kvantitatiiviseen tutkimusperinteeseen, jossa luotettavuutta voidaan tarkastella sekä mittaamisen ja aineistojen keruun että tulosten luotettavuutena.

Tutkimuksen reliaabeliudella tarkoitetaan sitä, että tulos on toistettavissa ja toiseksi, että kaksi arvioitsijaa päätyy samaan tulokseen sekä kolmanneksi, että kahdella rinnakkaisella menetelmällä saadaan sama tulos. Tässä työssä aineisto on tulkittavissa samalla tavalla ja lopputulos on sama. Myös aineiston laatu vaikuttaa reliaabeliuteen. Reliaabelius koskee tällöin enemmän tutkijan toimintaa kuin haastateltavien vastauksien luotettavuutta. Tässä työssä on tutkittu kahta ryhmää. Luotettavuutta voi arvioida vertaamalla toisia ryhmiä tämän työn tuloksiin. Tutkimuksen toistettavuus on mahdollista ja tuloksia voi verrata, mutta ongelmana ovat case -ryhmät. Ryhmadynamiikka ja ryhmän yhteistyö on tapauskohtaista, ja yhteistyön tulosta on vaikea verrata ryhmien välillä, koska ryhmissä tehdään heitä itseään hyödyttävää yhteistyötä. Tässä työssä ryhmän viljelijöiden haastattelutuloksissa ei ilmennyt ristiriitaa, mistä voidaan päätellä, että yhteistyö hyödyttää kaikkia osapuolia ja että luomuviljelijät ajattelivat yhteistyöstä hyvin samalla tavalla. Tulokset ovat yleistettävissä muillekin alueille kuin Varsinais-Suomeen.

Opinnäytetyöhön valitut luomuryhmät valittiin tarkoituksellisesti ilman otantaa, mutta tässä työssä haettiin hyvin toimivia yhteistyöryhmiä ja valitut kaksi ryhmää olivat heti selvästi edustavia tämän tutkimuksen haastatteluun ja aineiston keruuseen. Ryhmien erilaisuus ei ollut itsetarkoitus mutta työssä ilmeni, että luomuviljelijäryhmä voi myös uudistua ja kasvaa. Haastateltavaksi suostuivat kaikki ryhmien jäsenet. Tutkimustietoa oli helppo täydentää, ja viljelijät vastasivat mielellään lisäkysymyksiin, joita esitettiin kolmelle viljelijälle asioiden tarkentamiseksi.



Kuva 28 Lampaat maiseman ja luonnon monimuotoisuuden hoitajina. (©E. Kotikoski)

9 POHDINTA

Tässä opinnäytetyössä on selvitetty luomutuotannon viljelijäyhteistyön käytänteitä ja luomuviljelijäryhmän yhteistyömallista seuraavia hyötyjä viljelijöille. Mitkä edellytykset mahdollistavat yhteistyön onnistumisen, ja mitä yhteistyömuotoja on käytännön luomuviljelijöiden kesken olemassa? Pyykkösen ja Tiilikaisen mukaan tilojen välinen yhteistyö säästää pääomakustannuksia mutta tarjoaa ratkaisuja myös karjatiloja vaivaavan työvoimapulaan. Tilojenvälisellä yhteistyöllä voidaan helpottaa työvoimapulaa palkkaamalla ja vaihtamalla vierasta työvoimaa. (Pyykkönen 2009) Haastatelluista tiloista kahdella oli palkattua työvoimaa Puutarhatila-P8:ssa oli 1–2 vakituista työntekijää ja kiireaikoina lisätyövoimaa. Karjatilalla-P6:ssa lomittaja tuurasi viljelijäpariskuntaa loma- ja vapaapäivinä.

Tutkimuksen aluksi kartoitettiin kirjallisuuden avulla luomutilojen välisen erilaisen yhteistyön muodot. Yhteistyötä tehdään yleisesti eri tyyppisten tuotantomuotojen välillä mutta myös samaa päätuotantosuuntaa harjoittavien tilojen kesken, joten keskittymisestä ja tuotannon suuruudesta saadaan kilpailuetua. Yhteistä tässä tutkimuksessa oli tuotantotapa, luomutuotanto.

Tärkeintä Paattistenryhmän ja Texel-ryhmän yhteistyössä oli tiedon hankkiminen ja jakaminen sekä kokemusten välittäminen. Olennaista luomuviljelijän työssä on saada kokemuksen kautta opittu hiljainen tieto levitettyä toisille ja vastaavasti saada kollegoilta sitä itselle. Luomuviljelyssä on erottamattomana osana ammattia elinkeinon syvä ymmärrys, tätä on pys-

tyttävä käsittelemään ryhmässä. Sosiaalinen vuorovaikutus, kanssakäyminen, vertaistuki ja koetinkivi ovat niitä viljelijän tarvitsemia välineitä, joita pohditaan ja ihmetellään yhdessä, ryhmässä.

Uusien luomutuotteiden viljely, tuotanto, viljelyn oppiminen ja tiedon jakaminen oli näkyvää. Innovaatiota koskevaa informaatiota levitetään ryhmässä jäsenten kesken (liite 2 ja liite 3). Kaikki eivät lähde uusien tuotteiden viljelyyn mukaan mutta omaksumisvalmiuteen liittyy muita tekijöitä, jotka estävät kokeilun. Niitä ovat esimerkiksi viljelyolosuhteet, maalajien sopimattomuus, tarkoitukseen huonosti sopivat koneet, työvoimanvaltaisuus ja työaikavaatimukset. Esimerkkinä uusista asioista voidaan mainita uudet viljelykasvit, uudet koneet, uudet käyttötarkoitukset vanhoille koneille, uudet maanhoitokeinot ja rikkakasvien kuritusmenetelmät. Paattistenryhmällä oli kaksi uutta kasvia viljelykierrossa. Toista oli viljelty muutama vuosi ja toinen on ollut viljelyssä kolmisen vuotta. Texel-ryhmälle lammastuotannon uudelleen löytäminen on ollut rohkea ja määrätietoinen valinta tulevaisuuden tuotantostrategiaksi. Yhteistyö on painottunut enemmän markkinointi- ja koneyhteistyöhön kuin rehuntuotanto- ja lannanlevitysyhteistyöhön (liite 3).

Ympäristöhyödyt jakautuvat karkeasti kahteen: 1) luomuviljelyn oheistuotteisiin ja 2) tuotantomenetelmän biodiversiteetin eli biologisen monimuotoisuuden tuomiin etuihin. Oheistuotteita ovat alueellinen luonnon monimuotoisuus, lajien sisäinen monimuotoisuus sekä lajistollinen monimuotoisuus. Luomu ympäristö on rakenteeltaan monipuolisempi ja rikkaampi elinympäristö kasveille, eliöille ja eläimille. Myrkyttömyys ei yksin riitä, vaan monimuotoisuus edellyttää totalitaarista luopumista kemiallisista tuotantopanoksista. Luomutuotannon oheistuotteiksi voidaan myös lukea ympäristönhoito ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen. Lampaat ovat oivallisia ympäristönhoitajia tarpeen niin vaatiessa. Kummassakin ryhmässä luonnon monimuotoisuuskohteita oli useita, vaikka nykyinen suuntaus on luonnonmonimuotoisuus ja maisema erityisympäristötukisopimuksista luopuminen; ei haluta enää sitoutua yhä tiukkeneviin vaatimuksiin sopimusehdoissa. Taloudellista hyötyä ei kannata laskea, vaan rakkaus luontoon pitää olla aitoa, jos perustaa uuden tai jatkaa vanhoja erityisympäristötukisopimuksia. Luomusopimus koettiin tarpeelliseksi mutta sen sisältö koettiin vanhanaikaiseksi. Myös vuokrasopimusten jatkuva uusimistarve koettiin turhauttavaksi.

Tuotantotavan pellolle tuomiin etuihin kuuluu maatalaekosysteemi. Maatalaekosysteemissä turvataan pellon elinvoimaisuus tekemällä yhteistyötä luonnon kanssa, suosimalla paikallisia ja uusiutuvia luonnonvaroja sekä pitämällä kasvinviljelyn ja eläintuotannon yhteys kiinteänä. Molemmissa ryhmissä oli havaittavissa eläinten tiivis yhteys peltoon. Texel-ryhmässä todettiin tyytyväisinä lammastuotannon edut. Tuotannossa hyödynnetään nurmikasvirehuja, kierrätetään ravinteita. Tilan myyntituotteena on lampaanliha, -villa ja -taljat. Paattistenryhmän laaja rehuntuotanto- ja lannanlevitysyhteistyö (liite2) tuo selviä ympäristöllisiä hyötyjä: rehun menekki on taattua, viljelykiertoa voidaan hyödyntää tehokkaammin ja arvokkaampia myyntikasveja voidaan kasvattaa enemmän kuin mitä ilman yhteistyötä. Viljelykierto voidaan pitää monipuolisena ja se saadaan toi-

mimaan kokonaisuutena, yhtenäisen luomuviljelijäryhmän peltoalan viljelykiertona. Luomulanta korvaa osan pakollisista palkokasveista, jos niin halutaan. Lannan levitysala on paljon suurempi luomuryhmässä kuin mitä se muuten olisi. Lannan fosfori hyödynnetään tehokkaammin yhteistyötilojen pelloilla. Lantaa luovuttavan tilan fosforin porttitase on 95. Porttitase kertoo tilatasolla ravinteiden yli- tai alijäämän. Porttitase lasketaan hankittujen tuotantopanosten (rehut, uudet eläimet) ja tilalta poisvietyjen tuotteiden (maito, liha, vilja) välisenä erotuksena.

Paattistenryhmän yhteistyö on toiminut 15 vuoden ajan, peltopinta-ala on kasvanut koko ajan. Myös yksi uusi tila on tullut yhteistyöryhmään mukaan. Voidaan siis todeta, että alueellinen luomuviljelijäryhmän yhteistyö on hyödyttänyt luomun vakiintuneisuutta. Texel-ryhmä on kasvanut viimevuosien aikana kahden tilan yhteistyöstä viidentilan yhteistyöryhmään. Tänä keväänä ryhmän toimintaan tulee kuudes tila. Alueellinen yhteistyö luomuviljelijäryhmässä on lisännyt luomutiloja ja kehittänyt luomualaa.

Luomu on käsityötä ja lähiruokaa. Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää, mikä merkitys luomutuotannolla on alueelliseen talouteen ja elinkeinoelämään. Luomutuotanto on alueellisia resursseja hyödyntävää: työvoima, ostot, myynnit ja jatkojalostus ovat paikallisia resursseja. Luomutuotantoon kytketään usein sosiaalinen ja taloudellinen uppoutuneisuus. Mitä etuja luomusta on alueelliselle elinkeinoelämälle ja viljelijöille itselleen?

LÄHTEET

Alasuutari, P. 1996. Toinen tasavalta. Tampere: Vastapaino

Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. 3. Painos. Tampere: Vastapaino

Anon. 2005. Glyfosaatin kansainvälinen kemikaalikortti. Viitattu 15.3.2011.
<http://kappa.ttl.fi/kemikaalikortit/khtml/nfin0160.htm>

Anon. 2011. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007-2013. Maa- ja metsätalousministeriö. Viitattu 7.5.2011.
http://www.maaseutu.fi/attachments/5yNWemGTB/Manner-Suomen_maaseudun_kehittamisohjelma_280411_FI.pdf

Anttila, P. 2007. Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö. Artefakta 19. Hamina: Akatiimi Oy.

Blomqvist, K., Hurmelinna-Laukkanen, P., Nummela, N. & Saarenketo, S. 2008. The role of trust and contracts in the internationalization of technology-intensive Born Globals. Journal of Engineering and Technology Management 25, 123–135.

Bundersministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Viitattu: 20.3.2011.
http://www.bmelv.de/cIn_173/SharedDocs/Standardartikel/EN/Agriculture/OrganicFarming/OrganicFarmingInGermany.html

BÖLW (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft). Daten, Zalen, Fakten: Die Bio Branche 2010. Viitattu 20.3.2011. <http://www.boelw.de/zdf.html>

Curry, N. 2009. Differentiating Trust in Rural Decision-making, Drawing on an English Case Study. Sociologia Ruralis 50, 2, 121-138.

Elinvoimainen maaseutu – ministeriöiden vastuut ja alueellinen kehittäminen 2007. Maaseutupoliittinen erityisohjelma 2007–2010. Helsinki: Maaseutupolitiikan erityistyöryhmä.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2003. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 6. Painos. Tampere: Vastapaino

- Eskola, J. & Vastamäki, J. 2007. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa Aaltola, Juhani & Valli, Raine (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin. Juva: PS-kustannus. WS Bookwell Oy.
- Evira. 2009. Luonnonmukaisen tuotannon ohjeet 1. Yleiset ohjeet ja kasvituotanto. Helsinki
- Evira. 2009. Luonnonmukaisen tuotannon ohjeet 2. Eläintuotanto. Helsinki
- Glyfosaatin kansainvälinen kemikaalikortti. (Anon.) 2005. Viitattu 15.3.2011. <http://kappa.ttl.fi/kemikaalikortit/khtml/nfin0160.htm>
- Grönroos, J. & Seppälä, J. (toim.) 2000. Maatalouden toimintatavat ja ympäristö 431. Helsinki: Suomen ympäristökeskus.
- Haapanen, M., Heikura, J., Leino, K. & Lindeman, T. (toim.) 2004. Maatila liikeyrityksenä. Juva: WS Bookwell Oy.
- Haila, Y. 2001a. Johdanto: Mikä ympäristö? Teoksessa Haila, Y. & Jokinen, P. (toim.). Ympäristöpolitiikka. Mikä ympäristö, kenen politiikka. Tampere: Vastapaino
- Heinonen, S. 2004. Luonnonmukainen maatalous. Teoksessa Markkola, P. (toim.) Suomen maatalouden historia, osa 3. Suurten muutosten aika. Jälleenrakennuskaudesta EU-Suomeen. Helsinki: Suomen kirjallisuuden seura. 331-345.
- Hinrichs, C. 2003. The practice and politics of food system localization. Journal of Rural Studies 19, 1, 33-45.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Holt, G. & Reed, M. 2006. Sociological perspectives of organic agriculture: from pioneer to policy / edited by Georgina Holt and Matthew Reed. Wallingford: CABI
- Hyvönen, K. 2001. Mielikuvia lapsuudesta maaseudulla. Maaseudun Uusi Aika. Maaseutututkimuksen ja -politiikan aikakauslehti. 1/2001, 40-44.

- IFOAM 2005. Principles of Organic Agriculture. International Federation of Organic Agriculture Movements. Luettu 1.2.2011. http://www.ifoam.org/about_ifoam/principles/index.html
- Jarosz, L. 2000. Understanding agri-food networks as social relations. *Agriculture and Human Values* 17, 3, 279-283.
- Jokinen, P. 2001. Teoksessa Haila, Y. & Jokinen, P. (toim.). Ympäristöpolitiikka. Mikä ympäristö, kenen politiikka. Tampere: Vastapaino
- Kainulainen, S., Rintala, T. & Heikkilä, M. 2001. Hyvinvoinnin alueellinen erilaistuminen 1990-luvun Suomessa. Tutkimuksia 114. Viitattu 13.2.2011. www.stakes.fi/verkkojulkaisut/muut/Tu114.pdf
- Kallio, V. 1998. Luomu EU-Suomessa. Luonnonmukainen tuotanto viljelijöiden selviytymiskeinona maatalouden muutoksessa. Saarijärvi: Gummerus kirjapaino Oy.
- Kitchen, L. & Marsden, T. 2009. Creating Sustainable Rural Development through Stimulating the Eco-economy: Beyond the Eco-economic Paradox? *Sociologia Ruralis* 49, 3, 273-294.
- Kivelä, J. & Pöytäniemi, E. 1984. Luonnonmukainen viljely. Siirtymävaiheopas. Elävä maa, julkaisu no 2. Kiikala: Kirjateppo.
- Komission asetus (EY) N:o 889/2008. Luonnonmukaisesta tuotannosta ja luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden merkinnöistä annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 834/2007 soveltamista koskevista yksityiskohdaisista säännöistä luonnonmukaisen tuotannon, merkintöjen ja valvonnan osalta. EYVL L 250, 18.9.2008.
- Kottila, M-R. 2010. Understanding the organic chain. Academic dissertation. Helsinki
- Källander, I. 1989. Luonnonmukainen maanviljely. Jyväskylä: Kirjayhtymä.
- Köppä, T. 1979. Viljelijäperhe, yhteistyö ja yhteistoiminta. Helsinki: Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 1.

- Laurila, I.P. 2004. Maatalouden EU-aika. Teoksessa Markkola, Pirjo (toim.) Suomen maatalouden historia, osa 3. Suurten muutosten aika Jälleenrakennuskaudesta EU-Suomeen. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura. 349-401.
- Larsson, L. 2009. Ekologiskt lantbruk. Vall på växtodlingsgården med samverkan. Nr 4, 7-8.
- Lehtonen, H. 1990. Yhteisö. Tampere: Vastapaino
- Luoto, I., Ruuskanen, P. & Susiluoma, H. 1996. Risupartoja vai markkinamiehiä? Tapaustutkimus Etelä-Pohjanmaan luomutuottajista. Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutin tutkimuksia 5/1996. Kokkola
- Lyng, A., Forsberg, E. & Flaten, O. 2008. Det krever sin bonde! En undersøkelse av motiver og økonomi i økologisk melkeproduksjon. Notat 2008-2. Oslo: Norsk institutt for landbruksforskning.
- Lätti, M., Koikkalainen, K., Kuisma, M., Lötjönen, T. 2006. Luomutilojen yhteistyö. Helsinki: Työtehoseuran julkaisuja 396.
- Lötjönen, T., Muuttomaa, E., Koikkalainen, K., Seuri, P. ja Klemola E. 2004. Laajamittaisen luomutuotannon teknologia – taloudellinen toteutavuus ja ekologinen kestävyys. Maa- ja elintarviketalous 44. Tulostettu 24.8.2010. <http://www.mtt.fi/met/pdf/met44.pdf>
- Maa- ja metsätalousministeriö (MMM) 2007. Maatalouspolitiikan vaihtoehdot. Vammalan Kirjapaino Oy.
- Maa- ja metsätalousministeriön asetus (MMM) 846/2008 luonnonmukaisesta tuotannosta, luonnonmukaisten tuotteiden merkinnöistä ja valvonnasta.
- Maa- ja metsätalousministeriö (MMM) 2011. Maaseutu. Viitattu 5.5.2011. <http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/ymparisto/luonnonvaramittarit/maatalousjamaaseutu.html>
- Maa- ja metsätalousministeriö (MMM) 2010. Rehustrategiatyöryhmän raportti. Työryhmämuistio 2010:9. Verkkojulkaisu. Viitattu 6.5.2011. www.mmm.fi/.../Rehustrategiatyoryhman_raportti_final_NEW_220910.pdf

- Maatilarekisteri 2009. Maataloustilastot. Viitattu 3.5.2010.
<http://maataloustilastot.fi/isoilla-tiloilla-jo-neljannes-peltoalasta>
- Mahal, K. 2011. Julkaisematon selvitys saksalaisesta luomutuotannosta. Pöytyä: MaaHal-viestintä.
- Marsden, T. & Smith, E. 2005. Ecological entrepreneurship: sustainable development in local communities through quality food production and local branding. *Geoforum* 36, 440-451.
- Mattilsynet. 2010. Viitattu 20.12.2010. <http://mattilsynet.no/okologisk>
- Mavi (Maaseutuvirasto) 2009. Opas ympäristötuen ehtojen mukaiseen lannoitukseen 2007-2013. Maaseutuviraston julkaisusarja: Hakuoppaita ja ohjeita.
- Mayer, R.C., Davis, J.H. & Schoorman, F.D. 1995. An Interactive Model of Organizational Trust. *Academy of Management Review* 38 (1), 24-59.
- Michelsen, J. 2001. Recent development and political acceptance of organic farming in Europe. *Sociologia Ruralis* 41, 1, 3-20.
- Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri 2010. Statistik over økologiske jordbrugsbedrifter 2009. Viitattu 30.3.2011.
<http://www.pdir.fvm.dk>
- Mononen, T. 2008. Luomun verkostot - tutkimus suomalaisen luomutuotannon toimijaverkostojen muutoksesta. Joensuu: Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja N:o 85.
- Mäkinen, M. 2010. Lounais-Suomen pohjavesien toimenpideohjelma vuoteen 2015. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 9/2010. ISBN 978-952-257-121-2.
- Neuvoston asetus (EY) N:o 834/2007. Luonnonmukaisesta tuotannosta ja luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden merkinnöistä sekä asetuksen (ETY) N:o 2092/91 kumoamisesta. EYVL L 189, 20.7.2007.
- Niemelä, J. 2004. Hevosista traktoreihin – lannasta väkilannoitteisiin. Teoksessa Markkola, P. (toim.) Suomen maatalouden historia, osa 3. Suurten

muutosten aika. Jälleenrakennuskaudesta EU-Suomeen. Helsinki: Suomen kirjallisuuden seura. 187-229.

Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.) 2009. Suomen maatalous ja maaseutu-elinkeinot 2009. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. Taloustutkimus. Julkaisuja 109.

Norsk Landbruksrådgiving 2010. Viitattu 19.2.2011. <http://www.lr.no/oekologisk>

Padel, S. 2001. Conversion to organic farming: a typical example of the diffusion of an innovation. *Sociologia Ruralis* 41, 1, 40-61.

Pehkonen, A. 2007. Luentomuistiinpanot, teknologiaopinnot SeAmk 28.9.2007. Ilmajoki

Pellinen, J., Enroth, A. & Harmoinen, T. (toim.) 2008. Kannattava maatilayritys. Tieto tuottamaan 124. Keuruu: Otava

Pyykkönen, M. 2003. Jaksavatko viljelijät? PTT Katsaus ”Maatalous murroksessa” 4/2003: 42-49.

Pyykkönen, P. 2005. Teknologiainvestointien kannattavuus yksittäisen tilan näkökulmasta. Teknologiaa tulosta! Kallioniemi, M. (toim.). MTT:n selvityksiä 85, 63-68. Luettu 5.1.2011. <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts85.pdf>

Pyykkönen, P. & Tiilikainen, S. 2009. TÖIDEN ORGANISOINTI SUOMEN MAATALOUDESSA. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja nro 217.

Rahtola, M. 2010. Raportti ja toimintaehdotus luomutuotannon rahoituksen ja toiminnan kehittämisestä. Luomutietohanke. Viitattu 30.4.2010. <http://www.mmm.fi/attachments/mmm/.../Luomutietoraportti.pdf>

Rajala, J. 2004. Luonnonmukainen maatalous. Helsingin yliopisto. Mikkeli: Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus, Mikkeli. Julkaisuja 80.

Reed, M. 2001. Fight the future! How the contemporary campaigns of the UK organic movement have arisen from their composting of the past. *Sociologia Ruralis* 41, 1, 131-145.

- Roslakka, J. 2005. Luomutuotanto ja innovaation omaksuminen. Luonnonmukaisen tuotannon omaksumiseen Pohjois-Karjalassa vaikuttaneet sosiaaliset, spatiaaliset ja taloudelliset tekijät. Joensuu: Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja N:o 76.
- Savela, P. 1999. Yhteistyöllä tuloksiin. Lukijalle. Teoksessa Tamminen, A, Savela, P & Teräväinen, H. (toim.). Yhteistyöllä tuloksiin. Jyväskylä: Gummerus. 3.
- Seppänen, L. 2004. Learning Challenges in Organic Vegetable Farming. An Activity Theoretical Study of On-Farm Practices. University of Helsinki. Institute for Rural research and Training. Publications 1.
- Siiskonen, H. 2000. MYRKYTTÄKÄÄ, RUISKUTTAKAA, HÄVITTÄKÄÄ. Ruotsalaisten ja suomalaisten maatalouden ammattilehtien kasvin-suojeluvalistus 1940-1980. Historiallisia tutkimuksia 209. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Sipilä, M. 1947. Maatalouden tärkeimmät työt ja niissä käytetyt välineet. Teoksessa Maamiehen käsikirja. Poijärvi, I. (toim.). Helsinki: Kustannus-osakeyhtiö Otava. 484-548.
- SLFS, Statens landbruksförvaltning 2010. Rapport för 2009 Produksjon og omsetning av Okologiske landbruksvarer. Viitattu 21.3.2011. <http://www.slf.dep.no>
- TIKE (Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus) 2010. Matilda. Maataloustilastot. Viitattu 5.5.2011. <http://www.maataloustilastot.fi/tilastot>
- Toivola, T. 2006. Verkostoituva yrittäjyys. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Uzzi, B. 1996. The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect. American Sociological Review 61, 4, 674-698.
- Uzzi, B. 1997. Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness. Administrative Science Quarterly 42, 1, 35-67.
- Vos, T. 2000. Visions of the middle landscape: Organic farming and the politics of nature. Agriculture and Human values 17, 245-256.

TEEMAHAASTATTELURUNKO

Kuka luomuviljelijä on?

Maatilayritys ja toimija – taustatiedot, viljelyhistoria
Koulutus, kokemus, tuotantosuunta, ikä – uran pituus alalla

Siirtyminen tilalla

Lähtökohta (miksi ryhtyi luomuviljelijäksi, käynnistys)
Sijainti, ympäristö
Liikeidea? Päätoimisuus?
Verkosto, luomuverkoston ympärillä?
Auttoiko valmis (oliko olemassa) ryhmä siirtymään?

Muutokset tuotannossa ja tuotanto

Tyypillinen työpäivä ja työmenekki
Miten tarvittavat resurssit hankitaan?
Miten markkinointia tehdään?
Miten maatilalla tehdään päätökset? Miten viljelykierron kasvit valitaan?
Voisitko toimia toisen palveluksessa?

Mitä yhteistyötä maatilayrityksellä on?

Ydinasiat menestymisessä:

Keskeiset menestystekijät:

Mihin maatilayritys panostaa?

Kilpailuetu:

- Vaikuttaako talouteen:
- Vaikuttako luonnon monimuotoisuuteen:

Mikä on yhteistyöverkosto?

Pystyisitkö toimimaan ilman yhteistyöverkkoa?

Minkälaisia kumppaneita, minkälaista yhteistyötä? Onko uusia jäseniä?

Mitä yhteistyöllä saavutetaan?

Kokemuksia yhteistyöstä, mikä yhteistyössä on parasta?

Miten se rakentuu?

Miten sitä ylläpidetään?

Ongelmatilanteita:

Esimerkkejä toiminnasta:

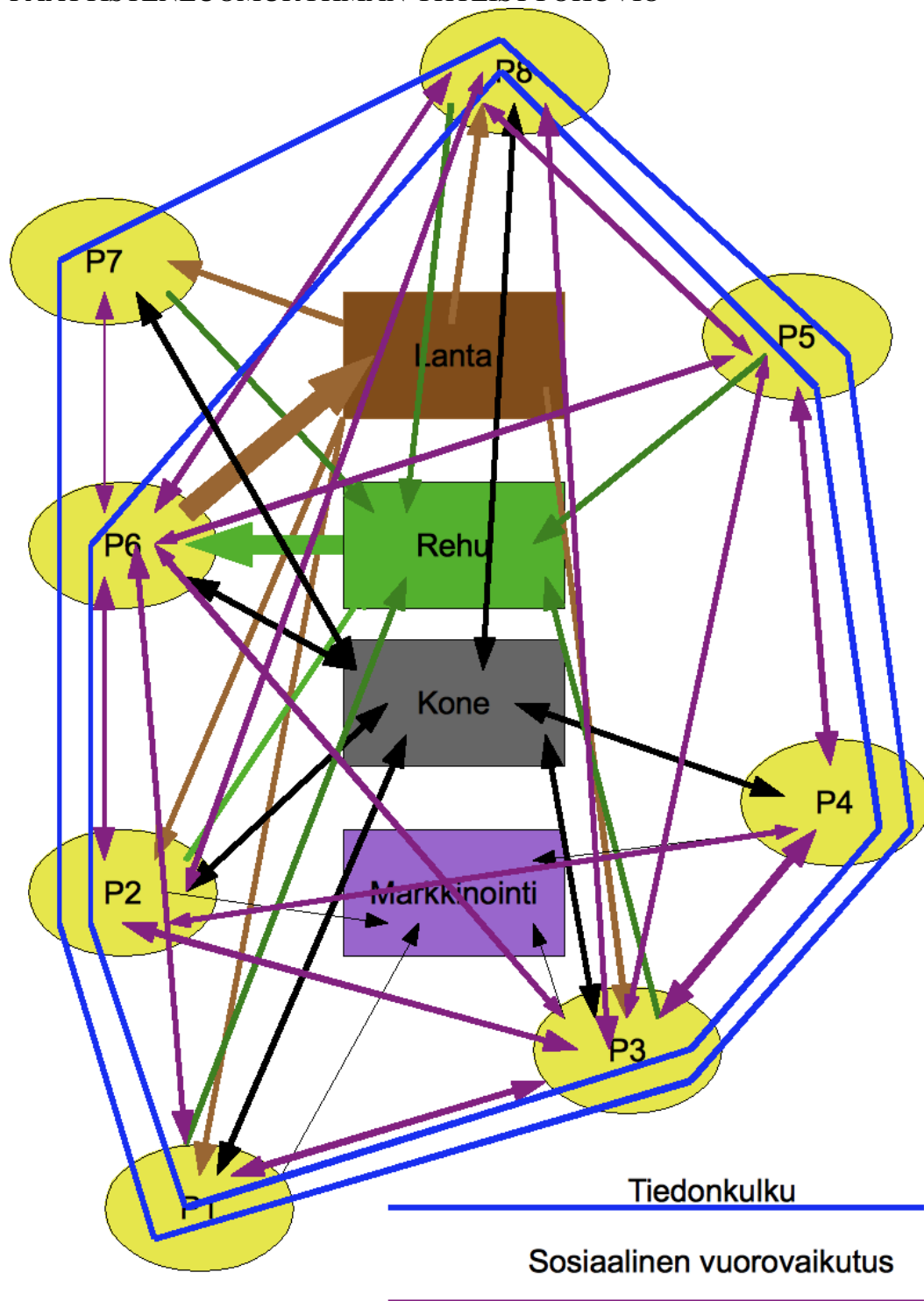
Piirrä oma yhteistyöverkkosi

Maatilayrityksen tulevaisuus

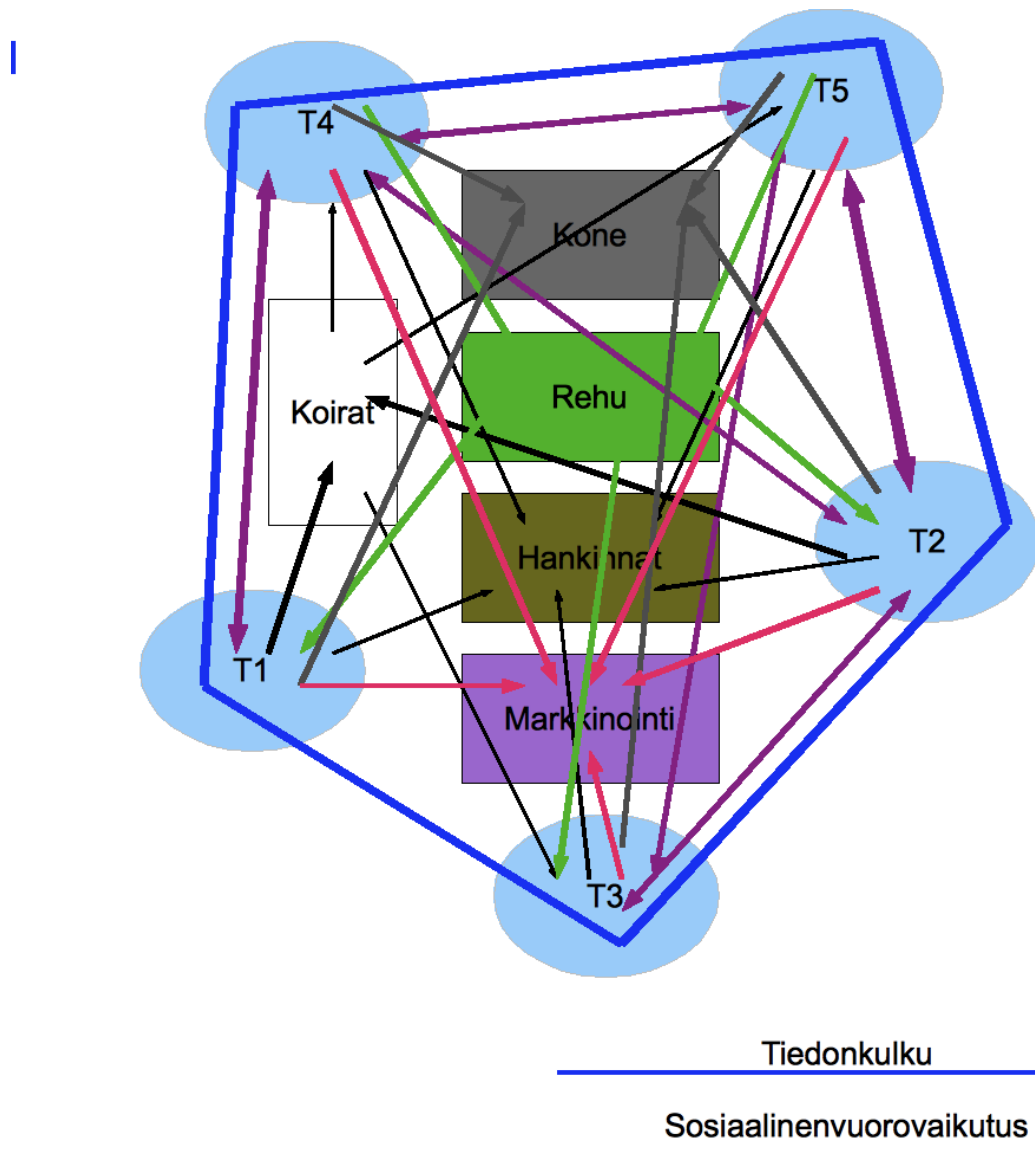
Miten näet maatilayrityksen tulevaisuuden?

Missä olette 5-10 vuoden kuluttua maatilayrityksenä?

PAATTISTENLUOMURYHMÄN YHTEISTYÖKUVIO



TEXEL-RYHMÄN YHTEISTYÖKUUVIO



YHTEISTYÖRENKAAAN KESKEISET TULOKSET TIIVISTETTYNÄ (Lätti et al. 2006, Liite 1.)

	Koneyhteistyö ja urakointi	Tuotantopanostusyhteistyö (sis. yhteiset eläimet)	Viljelykiertoyhteistyö	Yhteinen tuotantorakennus	Markkinointiyhteistyö
1) Tavoitteet (miksi yhteistyö-hön?)	<ul style="list-style-type: none"> - konekustannusten ja työmenekin vähentäminen - töiden oikea-aikaisuus - laadun parantaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - on tarvittu lisää rehu- ja lannanlevitysalaa - kustannusten ja työmäärän alentaminen - sitovuuden vähentäminen - tarve vaihtaa tuotantosuuntaa - ravinteita vihanneskasveille 	<ul style="list-style-type: none"> - rehua riittävästi - viljelytöiden ja suunnittelun yksinkertaistaminen - sopivaa maata erikoiskasveille 	<ul style="list-style-type: none"> - työn sitovuuden vähentäminen - työpanosten suuntaamisen kiinnostusten mukaan - rakennusten uusinta kustannustehokkaasti 	<ul style="list-style-type: none"> - tuotteille parempi hinta - työmäärän ja kustannusten vähentäminen markkinoinnissa - saadaan lisää volyyymiä
2) Ratkaisut (minkälaista yhteistyötä?)	<ul style="list-style-type: none"> - yhteiskoneita - urakointipalvelujen hyödyntämistä ja tarjontaa - sadon pystymyymiä 	<ul style="list-style-type: none"> - rehun vaihto lantaan (kolmella tilalla) - rehujen ja siementen yhteisostot - yhteinen karja - omia eläimiä kasvatetaan yhdessä naapurin kanssa 	<ul style="list-style-type: none"> - yksi osakas laatii viljelysuunnitelmat ja tukihakemukset koko peltosalalle - viljelykierrat kaikilla samanlaiset - epävirallinen lohkojenvaihto 	<ul style="list-style-type: none"> - yhteisnavetta ja -karja - peltöjen viljely yhteisesti - yhteinen vihannesvarasto 	<ul style="list-style-type: none"> - on perustettu markkinointiyhtymiä - on rakennettu tilava jatkojalostustila - yhteistyötä tilaymymälän kanssa - osuus yhteisvarastosta
3) Syntyneitä hyötyjä	<ul style="list-style-type: none"> - kustannukset ja työmenekki alentuneet - jää enemmän vapaa-aikaa - saadaan useampi työntekijä - yhteiskoneisiin voidaan valtion tukea - tilan ulkopuolinen huomaa monesti asioita, joita itse ei huomaa 	<ul style="list-style-type: none"> - ravinteita kasvinviljelytilalle, rehua kotieläintilalle - kustannussäästöjä tarvikkeiden hankinnassa - yhteiskarjalle kannattaa palkata ulkopuolinen karjanhoitaja - vapaa-aika lisääntynyt ja sitovuus vähentynyt - tarvitaan vähemmän koneita - eläinten käsittely sujuu yhdessä paremmin 	<ul style="list-style-type: none"> - eläintilat saavat sellaista rehua kuin tarvitsevat - nurmen viljely tulee mielekkääksi kasvinviljelytiloilla - ravinteita ja sopivaa maata erikoiskasveille 	<ul style="list-style-type: none"> - enemmän vapaa-aikaa, vähemmän sitovuutta - jokaiselle kiinnostava osa-alue - kaikki voivat osallistua alueelle luontaisesti sopivaan karjanpitoon - asiat voidaan hoitaa paremmin - kustannukset alenevat 	<ul style="list-style-type: none"> - noston hintaa - vähentänyt työtä ja kustannuksia - lisännyt volyyymiä
4) Yhteistyössä ilmenneitä ongelmia	<ul style="list-style-type: none"> - yhteiskoneet eivät aina sovi pienille pelloille - työvoima ei riitä monimutkaisiin konekettuihin - ammattitaito kaventuu - töiden ajoitus - koneiden huolto - tautiriskit 	<ul style="list-style-type: none"> - kuljetusmatkat pidentyneet (kolmella tilalla), logistiikka - vastuu kasvaa, vastuussa myös muiden toimeentulosta - jos yhteiskarjan naudat eivät yhteisomistuksessa, tarvitaan erilliset nautaluettelot 	<ul style="list-style-type: none"> - tukiehdot vaikeuttavat tilojen välistä lohkonvaihtoa 	<ul style="list-style-type: none"> - vastuu on lisääntynyt - työmäärä ei ole paljon laskenut - välinpitoajia tietyissä tuissa - välillä pieniä ristiriitoja ja kommunikaatiovaikeuksia 	<ul style="list-style-type: none"> - volyymit eivät ole vielä kasvaneet toivotun suuriksi - esim. pakkaamisen laatua ei voi valvoa yhtä hyvin kuin itse tehden
5) Ratkaisut ongelmiin	<ul style="list-style-type: none"> - pienemmän konekettujen käyttö ongelmalohkoilla - työvoiman palkkaus - alueellinen viljelysuunnittelu - lohkojen muotoilu - joustavuutta 	<ul style="list-style-type: none"> - suuremmat perävaunut - vaihtolava-auto - satelliittilietesäiliöt - pyöröpaalirehu - urakoitsijat - muutoksia lainsäädäntöön 	<ul style="list-style-type: none"> - tukiehtojen järkeistämisen 	<ul style="list-style-type: none"> - on palkattu työntekijä yhteisesti - muutoksia tukiehtoihin 	<ul style="list-style-type: none"> - tuotantotavan levittäminen lähiseudulle, jolloin lisää volyyymiä